

528,102

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004 年 4 月 1 日 (01.04.2004)

PCT

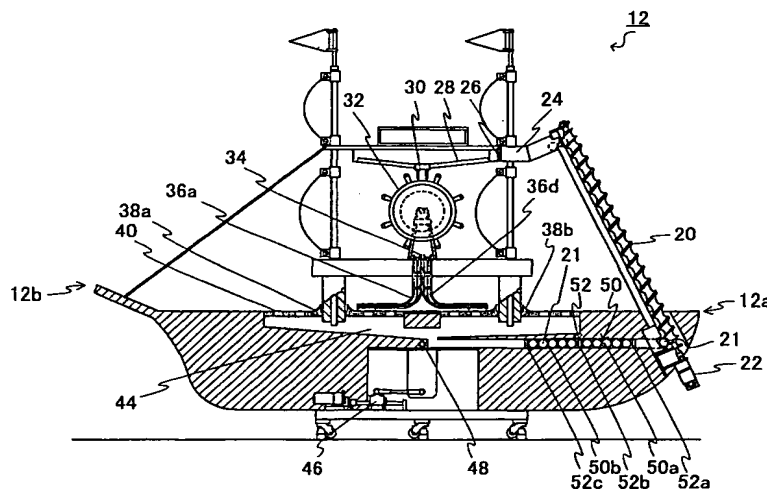
(10) 国際公開番号  
WO 2004/026419 A1

- (51) 国際特許分類: A63F 3/06, 5/02 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/011440 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 豊田 博文 (TOY-  
(22) 国際出願日: 2003 年 9 月 8 日 (08.09.2003) ODA, Hirobumi) [JP/JP]; 〒135-0063 東京都 江東区 有  
(25) 国際出願の言語: 日本語 明 3 丁目 1 番 25 号 Tokyo (JP).  
(26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 正林 真之 (SHOBAYASHI, Masayuki); 〒171-  
(30) 優先権データ: 特願 2002-270676 2002 年 9 月 17 日 (17.09.2002) JP 0022 東京都 豊島区 南池袋 3 丁目 18 番 34 号 池袋シテイ  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): アルゼ ハイ ツ 701 Tokyo (JP).  
株式会社 (ARUZE CORP.) [JP/JP]; 〒135-0063 東京都 添付公開書類:  
江東区 有明 3 丁目 1 番 25 号 Tokyo (JP). 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: GAME MACHINE AND PROGRAM

(54) 発明の名称: ゲーム機及びプログラム



(57) Abstract: A game machine comprising a rotation control means for controlling a base body rotatably clockwise and counter-clockwise, a first lottery ball introduction unit for charging the lottery ball toward the substantially same direction as the direction vector when the base body is rotated, a second lottery ball introduction unit for throwing in the lottery ball toward a direction opposite to the first lottery ball introduction unit, a means for charging in the lottery ball from any one of the first and second lottery ball introduction units, and a means for detecting the first or second lottery ball introduction unit from which the lottery ball is charged in by the lottery ball charging means, wherein the base body control means has a function for determining the rotating direction of the base body based on the detection results from the lottery ball detecting means. A game machine, e.g. a bingo game machine, where the lottery ball is prevented from entering a lottery hole immediately after it is charged in and interest of a player is sustained for a long time, is thereby provided.

(57) 要約: 複数の抽選穴の各々に入った抽選球を外部に排出する抽選球排出手段と、前記筐体に固着され、当該抽選球排出手段により排出された抽選球を通過可能とする回収通路と、当該回収通路と連通され、前記抽選球排出手段により排出された抽選球を当該回収通路を介して蓄積する抽選球蓄積手段と、当該回収通路と当該抽選球蓄積手段との間に開閉自在に設けられ開閉ゲートと、当該開閉ゲートの

[続葉有]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2004/026419 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

開閉を制御するゲート制御手段と、当該排出球蓄積手段に蓄積された抽選球を、前記筐体における前記面部に投入可能とする抽選球投入手段と、前記筐体を傾動させる傾動制御手段と、を備え、前記傾動制御手段により前記筐体を、前記回収通路における前記開閉ゲートが設けられた方向が下になるように傾動させるとともに、前記ゲート制御手段により前記開閉ゲートを開放させ、前記回収通路に存在する抽選球が前記抽選球蓄積手段に導出される。このように、ピンゴゲームのような遊技機において、ゲームの臨場感を損なうことなく、簡素化されたゲーム機を提供する。

## 明 細 書

## ゲーム機及びプログラム

## 5 技術分野

本発明は、ゲーム機及びプログラムに関するものである。

## 背景技術

従来から、マトリクス状に割り当てられた各マス目に各種の識別情報  
10 が付されたビンゴカードを用い、抽選により当選した識別情報が該当するマス目に穴をあけ、縦、横、斜めのいずれか一行について早く穴をあけて揃えてあがった者を勝ちとするビンゴゲームが行われている。

このようなビンゴゲームのルールは簡素であるが、一回の抽選のみで結果がわかるゲーム方法とは異なり、なかなかビンゴカードに穴が開かないといった焦りや、あと1つで1列が完成して“あがり”となるとい  
15 う期待感を持たせる効果があり、年齢、性別を問わず多くの人々に親しまれている。

このビンゴゲームは通常は紙製のビンゴカードが用いられるが、例えば、特開2001-161888号公報のように、このゲームを模した  
20 電子制御のゲーム機も種々開発されて、抽選球がゲームプレイヤの目の前で抽選穴に入るという臨場感を生じ得、ゲームプレイヤの興趣を永続させるようなゲームを提供している。

しかしながら、このようなゲーム機においては、投入された抽選球が抽選穴に入った後、再度投入可能なように抽選球の回収を行わなければならない、そのために設けられる回収機構等がゲーム機の簡素化の障害とな  
25 っている。また、このような課題を解決するために、上述したような

ゲームの臨場感を損ねるようなこととなると、親しみのある反面、単純であるゲーム性を露呈することとなり、ゲームプレイヤーの興趣を永続することが困難となり、問題である。

## 5 発明の開示

本発明の目的は、ゲームの臨場感を損なうことなく、簡素化されたゲーム機を提供することである。

より具体的には、本発明では、以下のようなものを提供する。

(1) 抽選球を転動可能な面部と、当該面部に設けられた複数の抽  
10 選穴とを有する筐体と、前記筐体における複数の抽選穴のいずれかに抽  
選球が入ったことを条件としてゲームの結果を決定するゲーム結果決定  
手段と、前記筐体に設けられ、前記複数の抽選穴から排出される抽選球  
を通過可能とする回収通路と、前記複数の抽選穴から排出された抽選球  
を、前記回収通路を介して前記筐体における前記面部に投入可能とする  
15 抽選球投入手段と、前記筐体を傾動させる傾動制御手段とを備え、前記  
傾動制御手段により前記筐体を傾動させ、前記回収通路に位置する抽選  
球を前記抽選球投入手段に導出させることを特徴とするゲーム機。

上述した発明によれば、筐体を傾動させ、回収通路に位置する抽選球  
を抽選球投入手段に導出させるので、筐体を傾斜させるだけで抽選球を  
20 回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能  
である。特に、ビンゴゲーム等の大型のゲーム機においては、少しでも  
省スペース化する必要があり、この発明により、より一層省スペース化  
することができる。また、複数の抽選穴の各々に対して抽選球排出手段  
を備える必要もなく、より一層、簡素に、安価に、ゲーム機を製造する  
25 ことが可能である。

(2) (1) に記載のゲーム機において、前記抽選球投入手段は、

抽選球を上方に搬送する搬送手段と、前記搬送手段によって搬送された抽選球を上方から前記面部に投入する投入手段と、を備え、前記傾動制御手段により前記筐体を傾動させ、前記回収通路に位置する抽選球を前記搬送手段に導出させることを特徴とするゲーム機。

- 5      上述した発明によれば、上方に搬送するための搬送手段を備えたゲーム機であっても、回収通路における抽選球を回収することなく搬送手段に導出することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。

- 10      (3)      (2) に記載のゲーム機において、前記搬送手段は、前記筐体の外部に配設され、搬送する抽選球を視認可能に搬送する機能を有することを特徴とするゲーム機。

- 15      上述した発明によれば、ゲームに用いる抽選球を視認可能な状態として搬送することができ、例えば、抽選球が詰まる等の障害が生じた場合に、蓄積された抽選球が所定数であるか否かを容易に視認可能となり、メンテナンス性の向上を図ることができる。

- 20      (4)      (2) 又は (3) に記載のゲーム機において、前記回収通路から前記抽選球投入手段に導出された抽選球の数を検知する検知手段を備え、前記傾動制御手段は、前記筐体を傾動させ、前記回収通路に位置する抽選球を前記抽選球投入手段に導出させ、当該抽選球投入手段に導出された抽選球の数が所定数であると前記検知手段によって検知されたことを条件として、前記筐体の傾動を制止する機能を有することを特徴とするゲーム機。

- 25      上述した発明によれば、ゲームが終了した場合に、抽選球を回収するために筐体を傾動させるとともに、所定数の抽選球が抽選球投入手段に導出された場合には、筐体の傾動を制止するため、例えば、船舶を模した筐体等を傾動させることによって、ゲームの開始、ゲームの終了等、

ゲームの進行状況を視覚的に報知することができる。

(5) 抽選球を転がすための面部と、当該面部に設けられた複数の抽選穴とを有する筐体と、当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかに基づいてゲームの結果を決定するゲーム結果決定手段と、前記複数の抽選穴の各々に入った抽選球を外部に排出する抽選球排出手段と、前記筐体に固着され、当該抽選球排出手段により排出された抽選球を通過可能とする回収通路と、当該回収通路と連通され、前記抽選球排出手段により排出された抽選球を当該回収通路を介して蓄積する抽選球蓄積手段と、当該回収通路と当該抽選球蓄積手段との間に開閉自在に設けられ開閉ゲートと、当該開閉ゲートの開閉を制御するゲート制御手段と、当該排出球蓄積手段に蓄積された抽選球を、前記筐体における前記面部に投入可能とする抽選球投入手段と、前記筐体を傾動させる傾動制御手段と、を備え、前記傾動制御手段により前記筐体を、前記回収通路における前記開閉ゲートが設けられた方向が下になるように傾動させるとともに、前記ゲート制御手段により前記開閉ゲートを開放させ、前記回収通路に存在する抽選球が前記抽選球蓄積手段に導出されることを特徴とするゲーム機。

上述した発明によれば、特別、吸引装置等の各種の回収装置を備えることなく、筐体を傾斜させるだけで抽選球を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。特に、ビンゴゲーム等の大型のゲーム機においては、少しでも省スペース化する必要がある、この発明により、より一層省スペース化することができる。また、複数の抽選穴の各々に対して抽選球排出手段を備える必要もなく、より一層、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。

(6) (5)に記載のゲーム機において、前記開閉ゲートを通過した抽選球の数を検知する通過検知手段を備え、前記ゲート制御手段は、

前記通過検知手段により、前記開閉ゲートが開放してから当該開閉ゲートを通過した抽選球が所定数に至ったと検知された場合には、当該開閉ゲートを閉じる制御を行う機能を有することを特徴とするゲーム機。

上述した発明によれば、所定数の抽選球が導出されたことが検知されるため、抽選球を導出する可能性が高まる。また、抽選球の詰まり、抽選球の不足等の様々な故障が生じた場合には、その旨の報知を行う報知手段を備えてもよく、抽選球が所定数導出されなかった場合であっても対応が可能となる。もちろん、所定数以上の抽選球を導出することをも防ぎ、抽選球投入手段において、その抽選球投入手段により投入される抽選球の数をカウントする必要もなくなる。

(7) (5) 又は (6) に記載のゲーム機において、前記筐体は船型であることを特徴とするゲーム機。

上述した発明によれば、ゲームプレイヤーに、筐体が傾斜することにより生じ得る違和感を減衰させるだけでなく、ゲームにおける演出としてゲームプレイヤーの興味を永続させ得るゲームを提供することができる。

(8) 抽選球を転がすための面部と、当該面部に設けられた複数の抽選穴とを有する筐体と、前記複数の抽選穴の各々に入った抽選球を排出する抽選球排出手段と、前記筐体に固着され、前記抽選球排出手段によって排出された抽選球を通過可能とする回収通路を介して抽選球が蓄積される抽選球蓄積手段と、前記排出球蓄積手段に蓄積された抽選球を、前記筐体における前記面部に投入可能とする抽選球投入手段と前記回収通路と当該抽選球蓄積体との間に開閉自在に設けられ開閉ゲートとを備えたゲーム機に対して、前記複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った複数の抽選穴の各々に基づいてゲームの結果が決定されるゲーム結果決定ステップと、抽選球排出手段に対して、前記複数の抽選穴の各々に入った抽選球を排出させる制御を行う抽

選球排出ステップと、前記回収通路における前記開閉ゲートが設けられた方向が下になるように前記筐体を傾動させる制御を行う前記傾動制御ステップと、前記開閉ゲートを開放させる制御を行うゲート制御ステップと、を実行させるものであり、前記傾動制御ステップにおいて前記開閉ゲートが設けられた方向が下になるように傾動させるとともに、前記ゲート制御ステップにおいて前記開閉ゲートを開放させ、前記回収通路に存在する抽選球を前記抽選球蓄積手段に導出させる制御を行うことを特徴とするプログラム。

上述した発明によれば、特別、吸引装置等の各種の回収装置を備えることなく、筐体を傾斜させるだけで抽選球を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。特に、ビンゴゲーム等の大型のゲーム機においては、少しでも省スペース化する必要がある、この発明により、より一層省スペース化することができる。また、複数の抽選穴の各々に対して抽選球排出手段を備える必要もなく、より一層、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。

#### 図面の簡単な説明

図 1 は、本発明の好ましい実施形態によるゲーム機の概観を示す斜視図である。

図 2 は、図 1 のゲーム機における帆船型抽選機の断面図である。

図 3 A は、図 1 のゲーム機における抽選盤付近の拡大図である。

図 3 B は、図 1 のゲーム機における抽選盤付近の拡大図である。

図 3 C は、図 1 のゲーム機における抽選穴の拡大断面図である。

図 4 A は、図 1 のゲーム機における抽選球受け部付近の平面概略図である。

図 4 B は、図 1 のゲーム機における抽選球受け部付近の平面概略図で



ある。

図 5 は、図 1 のゲーム機における個人用遊技操作部の一部の拡大図である。

図 6 は、図 1 のゲーム機を制御する主制御回路と、これに電氣的に接続されている周辺装置とを含む回路構成を示すブロック図である。

図 7 は、図 1 のゲーム機で使用される符号コードと符号とを対応させるためのデータシートである。

図 8 は、図 1 のゲーム機の表示制御装置を示すブロック図である。

図 9 は、図 1 のゲーム機の画面表示例を示す概略図である。

10 図 10 は、図 1 のゲーム機の画面表示例を示す概略図である。

図 11 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフローチャートを示す。

図 12 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフローチャートを示す。

15 図 13 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフローチャートを示す。

図 14 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフローチャートを示す。

20 図 15 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフローチャートを示す。

図 16 は、図 1 のゲーム機において実施され得る制御処理例のフローチャートを示す。

図 17A は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 17B は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

25 図 17C は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 17D は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 1 7 E は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 1 7 F は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 1 7 G は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 1 7 H は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

5 図 1 7 I は、図 1 のゲーム機の抽選球待機部の拡大図である。

図 1 8 は、本発明の好ましい実施形態によるゲーム機の概観を示す斜視図である。

図 1 9 は、図 1 8 のゲーム機の抽選機における概観を示す縦断面図である。

10 図 2 0 は、図 1 8 のゲーム機の抽選球受け部の上面図である。

図 2 1 は、図 1 8 のゲーム機の抽選機の上面図である。

図 2 2 は、図 1 8 のゲーム機の抽選盤の斜視図である。

図 2 3 は、図 1 8 のゲーム機の抽選盤の上面図である。

15 図 2 4 A は、図 1 8 のゲーム機における第 2 の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図 2 4 B は、図 1 8 のゲーム機における第 2 の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図 2 4 C は、図 1 8 のゲーム機における第 2 の回収通路の概観を示す縦断面図である。

20 図 2 4 D は、図 1 8 のゲーム機における第 2 の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図 2 4 E は、図 1 8 のゲーム機における第 2 の回収通路の概観を示す縦断面図である。

25 図 2 4 F は、図 1 8 のゲーム機における第 2 の回収通路の概観を示す縦断面図である。

図 2 4 G は、図 1 8 のゲーム機における第 2 の回収通路の概観を示す

縦断面図である。

図 25 は、図 18 のゲーム機の遊技端末の斜視図である。

図 26 は、図 18 のゲーム機において構成されるシステム構成を示すブロック図である。

5 図 27 は、図 18 のゲーム機の抽選機において構成される制御回路を示すブロック図である。

図 28 は、図 18 のゲーム機の遊技端末において構成される制御回路を示すブロック図である。

10 図 29 は、図 18 のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、遊技端末の待機画面の一例である。

図 30 は、図 18 のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、遊技エントリ後の遊技端末の画面の一例である。

図 31 は、図 18 のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、遊技中の遊技端末の画面の一例である。

15 図 32 A は、図 18 のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。

図 32 B は、図 18 のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。

20 図 32 C は、図 18 のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。

図 32 D は、図 18 のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。

図 33 は、図 18 のゲーム機の遊技端末の表示画面に表示される、遊技端末のダブルアップゲームの画面の一例である。

25 図 34 は、図 18 のゲーム機の抽選機および遊技端末の主制御回路にける処理のメインフローチャートである。

図 3 5 は、図 3 4 に続くフローチャートである。

図 3 6 は、図 1 8 のゲーム機におけるビンゴ升移動操作無効化処理のフローチャートである。

図 3 7 は、図 1 8 のゲーム機における入賞判定処理のフローチャート  
5 である。

図 3 8 は、図 1 8 のゲーム機におけるリーチ判定処理のフローチャートである。

図 3 9 は、図 1 8 のゲーム機におけるリーチ目報知開始処理のフローチャートである。

10 図 4 0 は、図 1 8 のゲーム機におけるゲーム準備処理のフローチャートである。

#### 発明を実施するための形態

以下に、本発明の好ましい実施形態について図面に基づいて説明する。  
15 尚、本実施形態は、ビンゴゲーム機に本発明におけるゲーム機を適用したものに関する。

#### [ゲーム機の構成]

本実施形態のゲーム機 1 0 の概略を示す図を図 1 に示す。

このゲーム機 1 0 は、複数人が同時に遊技を行うことので  
20 きるゲーム機であり、中央に帆船型抽選機 1 2 を備えており、帆船型抽選機 1 2 を構成する帆船の両舷部にそれぞれ複数の個人用遊技操作部 1 4 が設けられている。尚、図 1 に示した例においては、片側に 5 箇所、両側を併せて 1 0 箇所の個人用遊技操作部 1 4 a ~ 1 4 j が設けられている。但し、図  
25 1 においては、個人用遊技操作部 1 4 f ~ 1 4 h は図示しない。

### <帆船型抽選機の構成>

帆船型抽選機 1 2 の断面概略図を図 2 に示す。以下、帆船型抽選機 1 2 の説明は図 1 及び図 2 の双方に基づいて説明をする。

- 5      帆船型抽選機 1 2 の後舷部 1 2 a には、抽選球上昇装置 2 0 が設けられている。抽選球上昇装置 2 0 は、抽選球 2 1 の半径よりもやや大きい曲率半径を有する溝が螺旋状に設けられており、抽選球上昇装置 2 0 の下部に設けられた抽選球上昇用モータ 2 2 が抽選球上昇装置 2 0 を回転させることにより、当該溝に沿って抽選球 2 1 を上昇させることができるのである。

- 15      抽選球上昇装置 2 0 により上昇した抽選球 2 1 は、帆船型抽選機 1 2 の上部に備えられた抽選球待機部 2 4 に送られる。そして、所定のタイミングで抽選用ゲート 2 6 が開くことにより、抽選球 2 1 が 1 つずつ帆船型抽選機 1 2 の抽選部へと送り出されるのである。

- 20      抽選用ゲート 2 6 より送り出された抽選球 2 1 は、上部樋 2 8 を転動し、上部樋 2 8 の中央部に設けられた落下穴 3 0 に達することにより、舵型回転装置 3 2 に落下する。舵型回転装置 3 2 には、その外周部に沿って抽選球 2 1 の通過可能な円周状の経路が設けられており、当該経路の外周面上には抽選球 2 1 の直径よりやや大きい直径を有する通過孔が少なくとも 1 つ設けられている。

- 25      落下穴 3 0 より落下した抽選球 2 1 は、舵型回転装置 3 2 の上部に停止し、舵型回転装置 3 2 が回転することにより舵型回転装置 3 2 に設けられた通過孔が当該抽選球 2 1 の停止

位置に達することで、抽選球 2 1 は当該通過孔を通過して舵型回転装置 3 2 内に進入する。そして、舵型回転装置 3 2 内に進入した抽選球 2 1 は舵型回転装置 3 2 の下部に落下し、舵型回転装置 3 2 が回転することにより当該通過孔が舵型回転装置 3 2 の最下部に位置したときに、抽選球 2 1 は舵型回転装置 3 2 より更に落下する。

舵型回転装置 3 2 の下には、抽選球受け部 3 4 が設けられており、抽選球受け部 3 4 には、その側部から以下に説明する 2 つの抽選盤 3 8 (3 8 a 及び 3 8 b) のいずれかへと抽選球 2 1 を誘導するための複数のスロープ 3 6 a ~ d が設けられている。抽選球受け部 3 4 に落下した抽選球 2 1 は、複数のスロープ 3 6 a ~ d のいずれかに向かって転動し、当該複数のスロープ 3 6 a ~ 3 6 d のいずれかを転動することで抽選盤 3 8 に誘導される。抽選盤 3 8 付近の拡大図を図 3 A 及び 3 B に示す。

帆船型抽選機 1 2 の甲板上には、2 つの抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b が回転可能に設けられている。

ここで、1 つの抽選盤 3 8 a に対しては 2 つのスロープ 3 6 a 及び 3 6 b が設けられているのであるが、これら 2 つのスロープ 3 6 a 及び 3 6 b のうち、スロープ 3 6 a は抽選盤 3 8 a に対して時計回り方向へ抽選球 2 1 を転動させるためのものであり、スロープ 3 6 b は抽選盤 3 8 a に対して反時計回り方向へ抽選球 2 1 を転動させるためのものである。また、他方の抽選盤 3 8 b に対しては 2 つのスロープ 3 6 c 及び 3 6 d が設けられている。これら 2 つのスロープ 3 6 c 及び 3 6 d のうち、スロープ 3 6 c は抽選盤 3 8 b に対して時

計回り方向へ抽選球 2 1 を転動させるためのものであり、スロープ 3 6 d は抽選盤 3 8 b に対して反時計回り方向へ抽選球 2 1 を転動させるためのものである（図 4 A 及び 4 B 参照）。

- 5       そのため、抽選盤 3 8 a が時計回り方向に回転しているときに、抽選球 2 1 がスロープ 3 6 a に誘導されて転動してくると、抽選球 2 1 の進行方向と抽選盤 3 8 a の回転方向が一致するため、抽選球 2 1 の速度はなかなか落ちることなく転動を続け得るので、遊技者によってどこの抽選穴に当該抽選
- 10   球 2 1 が入球するかの予測がされ難く、期待感を持続させることが可能となるが、抽選球 2 1 がスロープ 3 6 b に誘導されて転動してくると、抽選球 2 1 の進行方向と抽選盤 3 8 a の回転方向が相反する。このとき抽選球 2 1 の速度は急激に落ちてしまうこともあり、すぐに抽選穴に入球してしまうこと
- 15   もある。すると、遊技者は期待感を持続することができなくなってしまうことになる。

そこで、図 4 A 及び図 4 B に示すように、抽選球受け部 3 4 に転動防止弁 3 7 a 及び 3 7 b を設けることで、抽選盤 3 8 の回転方向に相反する抽選球 2 1 の転動を防止することが

20   できるのである。尚、ゲームによっては、この抽選盤 3 8 の回転方向に相反する抽選球 2 1 の転動が好ましい場合もあり得るため、転動の向きは、任意選択、随意選択、くじ等による選択等、色々と選べるようにすることもできる。

例えば、2 つの抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b がそれぞれ時計回り方向に回転している場合には、2 つの転動防止弁 3 7 a 及び 3 7 b は図 4 A に示すように位置し、抽選球 2 1 を時計回

25

り方向に転動させるためのスロープ 3 6 a 及び 3 6 c への経路を開放し、抽選球 2 1 を反時計回り方向に転動させるためのスロープ 3 6 b 及び 3 6 d への経路は閉鎖させるのである。

- 5       逆に、2つの抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b がそれぞれ反時計回り方向に回転している場合には、2つの転動防止弁 3 7 a 及び 3 7 b を、図 4 B に示すように、それぞれ回動させ、抽選球 2 1 を時計回り方向に転動させるためのスロープ 3 6 a 及び 3 6 c への経路を閉鎖し、抽選球 2 1 を反時計回り方向に  
10   転動させるためのスロープ 3 6 b 及び 3 6 d への経路を開放させることが可能となるのである。

- また、別の実施形態においては、抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b が停止した状態において抽選球 2 1 が転動され、スロープ 3 6 a ~ 3 6 d のいずれかを通過する際に当該スロープに設け  
15   られたセンサによって抽選球 2 1 の転動方向を検知し、当該方向に合わせて抽選盤 3 8 a 又は 3 8 b の回転方向を決定することで、回転盤 3 8 の回転方向と抽選球 2 1 の転動方向とを合わせることが可能となるのである。

- 尚、本実施形態においては、抽選球 2 1 は抽選盤 3 8 の回  
20   転方向に合わせて転動するように構成されているが、本発明はこれに限らず、どちらの方向に対しても転動可能となるように構成してもよい。

- また、本実施形態においては、抽選球 2 1 は2つの抽選盤 3 8 a 又は 3 8 b のいずれか一方の上にて回転運動をするよ  
25   うに構成されているが、本発明はこれに限らず、その回転速度によっては2つの抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b の双方の上を8



の字運動をするように構成してもよい。

2つの抽選盤38a及び38bには、図3A及び3Bに示す如く、それぞれ複数の抽選穴40が設けられている。これら抽選穴40は抽選球21の直径よりやや大きな直径を有しており（図3C参照）、抽選球21の入球が可能となっている。例えば、スロープ36より誘導された抽選球21は回転する抽選盤38a上を転動し、複数の抽選穴40のいずれかに入球することとなる。尚、本実施形態では、抽選盤38a及び38bには、それぞれ26個の抽選穴40が設けられている。

抽選穴40にはそれぞれ符号が付してあり、また、それら複数の抽選穴40には、それぞれ入球検知センサ42（図3C及び6参照）が設けられており、抽選球21が複数の抽選穴40のいずれかに入球すると、この複数の抽選穴40のいずれかに対応する入球検知センサ42が当該入球を検知し、これにより対応する符号が抽選されたこととなるのである。

更に、抽選穴40にはそれぞれシャッタ43（図6参照）が設けられており、抽選穴40に抽選球が入球したことを入球検知センサ42が検知した場合にはシャッタ43が駆動し、該当する抽選穴40を閉鎖することにより、1回の遊技で同一の抽選穴40に抽選球が2回入球することを防止するのである。

また、別の実施形態においては、シャッタ43は予め閉鎖状態にあり、且つ、シャッタ43の表面は周囲の抽選盤38の表面よりも低く位置しており、抽選穴40に抽選球が入球した場合には、抽選球の球体の一部を抽選盤38の表面より

露出した状態で停止させるように構成しても良い。この場合には、ゲーム機 10 の周囲で遊技状況を観覧する者に対しても、どの符号が抽選されたか否かが認識しやすくなるのである。そして、全抽選が終了した後、シャッタ 43 は駆動されることにより抽選球は帆船型抽選機 12 内に回収されるのである。

そして、複数の抽選穴 40 のいずれかに入球した抽選球 21 は、図 2 に示すように抽選球回収路 44 に落下することにより、帆船型抽選機 12 内に回収されるのである。

10      また、帆船型抽選機 12 には、揺動装置 46 が設けられており、揺動軸 48 を中心に揺動可能となっている。

抽選球 21 が船体内に回収されたときには、帆船型抽選機 12 は、揺動装置 46 の駆動により船体前方 12b 側が上昇し船体後方 12a 側が下降するように傾動し、抽選球回収路 44 内の抽選球 21 は船体後方下部に位置する抽選球待機部 50 に送られるのである。

抽選球待機部 50 (50a 及び 50b) には抽選球 21 を 1 回の遊技で使用する数ごとに区切るための複数の区切りゲート 52 (52a ~ 52c) が設けられている。本実施形態 20 においては、1 回の遊技で使用する抽選球 21 の数は 5 個であり、区切りゲートは 3 つ設けられている。

上述した如く、図 17A に示すように、船体後方側が下降した状態において、先ず、図 17B に示すように、抽選球待機部 50 と抽選球上昇装置 20 との間に位置する区切りゲート 52a が開放され、抽選球上昇装置 20 寄りに位置する抽選球待機部 50a に位置していた抽選球 21 が抽選球上昇装 25

置 2 0 へと送り込まれる。そして全ての抽選球 2 1 が送り込まれた後、図 1 7 C に示すように、区切りゲート 5 2 a は閉鎖される。

次に、図 1 7 D に示すように、抽選球待機部 5 0 a とこれ  
5 より船体中央寄りに位置する抽選球待機部 5 0 b との間に位置する区切りゲート 5 2 b が開放され、抽選球待機部 5 0 b に位置していた抽選球 2 1 が抽選球待機部 5 0 a へと送り込まれる。そして全ての抽選球 2 1 が送り込まれた後、図 1 7 E に示すように、区切りゲート 5 2 b は閉鎖される。

10 更に、図 1 7 F に示すように、抽選球待機部 5 0 b と抽選球回収路 4 4 との間に位置する区切りゲート 5 2 c が開放され、抽選球回収路 4 4 に位置していた抽選球 2 1 が抽選球待機部 5 0 b へと送り込まれる。そして全ての抽選球 2 1 が送り込まれた後、図 1 7 G に示すように、区切りゲート 5 2 c  
15 は閉鎖される。

以上のように操作されることにより、帆船型抽選機 1 2 の揺動と複数の区切りゲート 5 2 a ~ 5 2 c の開閉のみで容易に必要な量の抽選球 2 1 の移動が可能となるのである。また、図 1 7 H に示すように、船体後方 1 2 a 側と船体前方 1 2 b  
20 側とが水平である場合、図 1 7 I に示すように、船体前方 1 2 b 側が下降し船体後方 1 2 a 側が上昇するように傾動した場合においても、区切りゲート 5 2 a ~ 5 2 c によって、容易に必要な量の抽選球 2 1 の確保が可能となる。

尚、上述した実施形態においては、1 回の遊技で使用される抽選球 2 1 の数からなる組を 3 組としているが、本発明は  
25 これに限らず、2 組の抽選球 2 1 を用いるように構成しても

よい。この場合には抽選球待機部 5 0 b と区切りゲート 5 2 c は不要となる。また、4 組、5 組、それ以上の組の抽選球 2 1 を用いるように構成してもよい。

また、上述した実施形態においては、抽選球待機部 5 0 における抽選球 2 1 は、1 回の遊技で使用する抽選球 2 1 の数毎に複数の区切りゲート 5 2 a ~ 5 2 c で区切るように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球待機部 5 0 には区切りゲート 5 2 a の 1 つだけを備え、区切りゲート 5 2 a の近傍には球検知センサを設け、所定の数の抽選球 2 1 が区切りゲート 5 2 a を通過した時点で区切りゲート 5 2 a を閉鎖させることで、所定の数の抽選球 2 1 のみを排出することが可能となるように構成してもよい。

また、ゲーム機 1 0 には、複数の照明装置（図示せず）を設けることで、帆船型抽選機 1 2 を様々な色でライトアップすることを可能とし、揺動操作と併せて様々な演出を可能とするように構成してもよい。

#### <個人用遊技操作部の構成>

図 1 に示すように、個人用遊技操作部 1 4 の上部には表示装置 7 0 が設けられている。表示装置 7 0 には遊技者毎に割り振られたビンゴゲーム用のマトリクス・カードや、その他の情報、又はオプション・ゲームの画面などが表示され、表示装置上に描かれる各種情報を遊技者に対して視認可能に表示させ、遊技を進めるのである。

更に、抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b の全体像を撮るカメラ（図示せず）を帆船型抽選機 1 2 に備え、撮影された画像を表示装置 7 0 上に表示することで、抽選盤 3 8 a 又は 3 8 b のい

ずれか一方が見え難い位置にいる遊技者に対しても当該抽選盤 38 を視認可能とすることも可能である。

また、表示装置 70 は、タッチセンサ 72（図 6 参照）を備えたタッチパネルであり、遊技者によって表示装置 70 が  
5 触れられることで各種のデータの入力や指示が可能となるのである。

尚、本実施形態においては、タッチセンサ 72 により様々な入力操作が可能となっているが、本発明はこれに限らず、複数の操作ボタンを備えることにより、様々な入力操作が行  
10 えるように構成してもよい。

個人用遊技操作部 14 の一部を拡大した図を図 5 に示す。

上述した表示装置 70 の下方には、略水平の台座部 74 が設けられており、その中央やや左寄りには上下に層を成して位置する 2 つのダイヤル 76 L、76 S が設けられている。このダイヤル 76 L、76 S を用  
15 いることで、遊技者は通常の操作ボタンの押動やタッチパネルに触れることのみでは困難な操作が可能となるのである。

例えば、本実施形態においては、表示装置 70 に表示されたビンゴゲーム用のマトリクス・カード（図 9 参照）において、マトリクスの外周に接するセルに記された符号を 1 つずつ隣接するセルに移動させること  
20 などが可能である。このような連続的移動をボタン操作やタッチパネル操作等で行う場合は、何度も操作を繰り返さねばならないこともある。しかし、上述したダイヤル 76 L、76 S のような入力装置を用いれば、1 つの動きで連続的な操作を可能とすることもできるので、遊技者にとって非常に操作しやすいものとなるのである。

25 また、画面上においてスクロールを行う場合や、ポインタを移動させる場合などのアナログ的な動きに対しても非常に簡単に操作することが

可能となるのである。

また、ダイヤル 7 6 L、7 6 S の右側には、ゲーム機 1 0 にコインを投入するためのコイン投入口 7 8 も設けられており、遊技者によってここにコインが投入されると、個人用遊技操作部 1 4 の内部に設けられた  
5 コインセンサ 8 0（図 6 参照）がコインの投入されたことを検知し、これにより遊技の開始が可能となるのである。

台座部 7 4 の下方には、コイン払出口 8 2（図 1 参照）が設けられている。遊技者によってタッチパネル上にて払出し操作が行われたときには、投入されているコインがコイン払出口 8 2 からコインが払い出  
10 される。

#### [ゲーム機の制御部の構成]

ゲーム機 1 0 を制御する主制御回路と、これに電氣的に接続されている周辺装置とを含む回路構成を示すブロック図を図 6 に示す。

コインセンサ 8 0 は、主制御回路 1 0 0 のインターフェイス回路群  
15 1 0 2 に接続され、インターフェイス回路群 1 0 2 により所定の信号に変換された後、入出力バス 1 0 4 に供給される。入出力バス 1 0 4 は、中央処理回路（以下、CPU と称する）1 0 6 にデータ信号またはアドレス信号が入出力されるようになされている。

また、タッチセンサ 7 2 も、主制御回路 1 0 0 のインターフェイス回路群 1 0 2 に接続されている。タッチセンサ 7 2 は、表示装置 7 0 に表示された指示内容の表示位置が遊技者によって触れられたことを検知したときには、当該指示内容に対応する信号をインターフェイス回路群 1  
20 0 2 に供給する。

また、上述したインターフェイス回路群 1 0 2 には、ダイヤル 7 6 L  
25 及び 7 6 S も接続されている。遊技者によってダイヤル 7 6 L 又は 7 6 S が回動されたときには、それぞれの回転角度に対応する信号をインタ

ーフェイス回路群 102 に供給する。

また、上述したインターフェイス回路群 102 には、入球検知センサ 42 も接続されている。入球検知センサ 42 は、対応する抽選穴 40 に抽選球 21 が入球したことを検知したときには、対応する信号をインターフェイス回路群 102 に供給する。

上述した入出力バス 104 には、ROM (リード・オンリー・メモリ) 108 及び RAM (ランダム・アクセス・メモリ) 110 も接続されている。ROM 108 は、ゲーム機 10 における遊技全体の流れを制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM 108 は、制御プログラムを実行するための初期データや、表示装置 70 における表示制御をするプログラム等を記憶する。また、RAM 110 は、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

更に、入出力バス 104 には、インターフェイス回路群 112 も接続されている。インターフェイス回路群 112 には、スピーカ 86、ホッパ 88 が接続されており、インターフェイス回路群 112 は、CPU 106 における演算処理の結果に応じて上述した装置の各々を制御すべく駆動信号や駆動電力を供給する。

更に、インターフェイス回路群 112 には、抽選球上昇用モータ 22、抽選用ゲート 26、舵型回転装置 32、転動防止弁 37a 及び 37b、抽選盤 38a 及び 38b、シャッタ 43、揺動装置 46、区切りゲート 52a ~ 52c のそれぞれも接続されており、上述した如き帆船型抽選機 12 の駆動が可能となるのである。

更にまた、インターフェイス回路群 112 には、表示制御装置 200 も接続されており、表示制御装置 200 は、主制御回路 100 から発せられる画像表示命令に基づいて表示制御装置 200 に接続されている表示装置 70 を駆動するための駆動信号を発する。

## 〔内部抽選方法〕

後述する操作部処理においてはマトリクス・カード作成用の内部抽選が行われるが、当該内部抽選は、乱数を発生させ得られた乱数に基づき内部抽選データを得ることとなる。

- 5      内部抽選における乱数の発生方法に関しては、主として、外部乱数方式と、ソフトウェア乱数方式とのいずれかが用いられている。外部乱数方式とは、CPUとは別個に基板上に設けられた、例えばバイナリカウンタICなどの乱数を発生する部分によって、乱数を発生させるものである。また、ソフトウェア乱数方式とは、CPU自身がカウンタを作り、ROMに記憶されたプログラムに従って当該カウンタの数値を  
10      更新させ、当該数値を乱数として用いるものである。

- 本実施形態におけるゲーム機10においては、ソフトウェア乱数方式により乱数を発生させるものとする。但し、本発明に係るゲーム機10における乱数発生方法は、ソフトウェア乱数方式によるものには限らず、外部乱数方式によるもの等、遊技者に対して規則性を感じさせることなく複数の数値の中から1を抽出することができるもの、によって構成してもよい。

- 20      上述した抽選によって得られた乱数は、ROM108に記憶された変換テーブルを用いて符号コードに変換され記録される。

- また、当該符号コードは、本発明に係るゲームにおいて使用される符号であるトランプゲームのカードの1枚1枚を識別するためのコードであり、例えば、図7に示す如く分類される。CPU106は、当該符号コードの上1桁により各符  
25



号のマークを、また、下一桁により各符号の数字を認識することにより、各ライン上の符号の組合せが役を形成しているか否かを判別するのである。

[ゲーム機の表示制御装置の構成]

5 上述した表示制御装置 200 の回路を示すブロック図を図 8 に示す。

インターフェイス回路 202 は、入出力バス 204 に接続されており、上述した主制御回路 100 から発せられた画像表示命令は、インターフェイス回路 202 を介して入出力バス 204 に供給される。入出力バス 204 は、CPU 206 にデータ信号又はアドレス信号が入出力されるようになされている。

10 上述した入出力バス 204 には、ROM 208 及び RAM 210 も接続されている。ROM 208 は、主制御回路 100 から発せられた画像表示命令に基づいて表示装置 70 に供給する駆動信号を生成するための表示制御プログラムを記憶する。一方、RAM 210 は、当該プログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

15 更に、入出力バス 204 には、画像データプロセッサ（以下、VDP と称する）212 も接続されている。この VDP 212 は、いわゆるスプライト回路、スクリーン回路、及びパレット回路等の回路を含み、表示装置 70 に画像を表示させるための種々の処理を行うことができる処理装置である。

20 上述した VDP 212 には、主制御回路 100 から発せられた画像表示命令に応じた画像データを記憶するためのビデオ RAM 214 と、背景の画像データや、図柄の画像データ等の画像データを記憶する画像データ用 ROM 216 と、が接続されている。

25 上述した CPU 206 は、ROM 208 に記憶されている表示制御プログラムを読み出して実行することにより、主制御回路 100 から発

せられた画像表示命令に応じて表示装置 70 に表示する画像データをビデオ RAM 214 に記憶させる。主制御回路 100 から発せられる画像表示命令には、背景表示命令や、図柄表示命令、キャラクタ表示命令等の表示命令が含まれる。

- 5        また、画像データ用 ROM 216 は、上述した如く、識別情報画像である図柄の画像のデータや、演出画面として表示される動体物等のキャラクタのキャラクタ画像データ、表示装置 70 等の背景を構成する背景画像データ等の画像データを記憶する。

- 10        上述した各画像データが VDP 212 において合成された後、合成された画像データは駆動回路 218 に送られ、駆動回路 218 が表示装置 70 を駆動することにより、画像が表示装置 70 上に表示されるのである。

[画像の表示例]

- 15        上述した如く画像データをビデオ RAM 214 上に記録することによって表示装置 70 に画像が表示され、遊技が進められる。この遊技において表示される画像の表示例については図 9 及び図 10 に示すようになる。

- 20        図 9 は、表示装置 70 にビンゴゲームにおけるマトリクス・カードが表示された状態の表示例である。本実施形態におけるビンゴゲームは、各セルに符号として数字を表示させるのではなく、トランプ・カードの図柄を表示させたものである。

- 25        表示装置 70 の上部中央 90 には、抽選の結果選択された符号が表示されている。図 9 の場合においては、1 回目の抽選において「スペードの 8」が、2 回目の抽選で「ダイヤの K」がそれぞれ選択されたことを表している。

また、表示装置 70 の画面左側 92 にはポーカー・ゲームにおける役とそれに対応した配当が表示される。本実施形態におけるビンゴゲームにおいては、抽選の結果、列が完成することにより配当を受けることができるばかりでなく、当該  
5 完成した列における符号の組合せがポーカー・ゲームの役を完成した場合には、その役に応じてより高い配当が受けられるといったものである。そのため、遊技者は列の完成と役の完成の双方を目指すこととなり、上述したダイヤル 76 L、76 S を駆使してセルの移動を試行錯誤し、より高い配当を  
10 目指すことができるのである。

また、表示装置 70 上では、ビンゴゲーム以外にもオプション・ゲームなどの様々な画面を表示させることができる。

図 10 は、オプション・ゲームとして宝探しゲームを表示させた場合の表示例である。  
15

このゲームにおいては、遊技者によってダイヤル 76 L が回動されることにより画面を左右にスクロールさせ、ダイヤル 76 S を回動させることにより画面をズームアップさせることができる、といったものである。そして時間内に宝を見  
20 つけ出して、画面中央に位置するカーソルに併せることができたら配当を受けられるといったものである。

このようなゲームにおいては、スクロール、ズームアップといった、ボタンの押動などの入力処理よりもアナログ的な入力処理により操作を行うことが適切であるので、上述した  
25 ダイヤル 76 L、76 S といった入力装置を使用することによって、このような遊技を簡単に行うことが可能となるので

ある。尚、このゲームは、抽選球を用いたものでなくてもよい。ため、抽選球を用いたゲームを他の競技者が実行中の時の待ち画面とすることもできる。

[ゲーム機の動作]

- 5        上述した主制御回路 100 において実行されるゲーム機 10 を制御するサブルーチンを図 11 から図 16 に示す。尚、図 11 及び 12 に示すサブルーチンは、予め実行されているゲーム機 10 のメインプログラムから所定のタイミングで呼び出されて実行されるものである。

- 10       以下においては、ゲーム機 10 は予め起動されており、上述した CPU 106 において用いられる変数は初期化され、定常動作しているものとする。

[抽選機処理]

図 11 には、帆船型抽選機 12 において行われる処理を制御するサブルーチンが示されている。

- 15       最初に、ステップ S 11 の処理では、抽選盤の回転が開始される。この処理において、CPU 106 は、2 つの抽選盤 38 a、38 b の回転を開始させる。この処理が終了した後、ステップ S 12 に処理を移す。

- 20       次いでステップ S 12 の処理では、転動防止弁の移動が行われる。この処理において、CPU 106 は、4 つのスロープ 36 a ~ d のうち、抽選盤 38 a、38 b の回転方向に併せた抽選球 21 の誘導が可能なスロープのみを使用可能とするために、2 つの転動防止弁 37 a、37 b を回動し、使用不可能とすべきスロープへの経路を閉鎖する。これにより、抽選球 21 は必ず抽選盤 38 の回転方向に合った方向へ転動することが可能となるのである。この処理が終了した後、ステップ S 13 に処理を移す。
- 25

次いでステップ S 13 の処理では、抽選球上昇装置 20 で上げられた

抽選球 2 1 が 1 つ落下される。この処理において、CPU 1 0 6 は、抽選用ゲート 2 6 を開放し、抽選球 2 1 を 1 つだけ通過させる。そして抽選球 2 1 が 1 つ通過した時点で再び抽選用ゲート 2 6 は閉鎖される。通過した抽選球 2 1 は、上述したように、上部樋 2 8 を経て、落下穴 3 0  
5 から落下し、舵型回転装置 3 2 へ、そして、抽選球受け部 3 4 へ、更にスロープ 3 6 a ~ 3 6 d のいずれかを経て、抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b のいずれかへと転動するのである。以上の処理が終了した後、ステップ S 1 4 に処理を移す。

次いでステップ S 1 4 の処理では、抽選結果の記録が行われる。この  
10 処理において、CPU 1 0 6 は、抽選の結果選択された符号の記録を行う。CPU 1 0 6 は、抽選球 2 1 の入球した抽選穴 4 0 のいずれかに対応する入球検知センサ 4 2 から抽選球 2 1 の入球があった旨の信号を受信し、その信号に対応する符号を抽選結果として記録し、各表示装置 7 0 にも表示させる。以上の処理が終了した後、ステップ S 1 5 に処理を  
15 移す。

次いでステップ S 1 5 の処理では、所定数の抽選球 2 1 の落下が終了したか否かの判断が行われる。この処理において、CPU 1 0 6 は、所定数の抽選球 2 1 の落下が終了したか否かを判断する。CPU 1 0 6 は、所定数の抽選球 2 1 の落下がまだ終了していないと判別した場合には  
20 ステップ S 1 3 に処理を戻し、所定数の抽選球 2 1 の落下がもう終了したと判別した場合にはステップ S 1 6 に処理を移す。尚、抽選球 2 1 が抽選用ゲート 2 6 を通過してからいずれかの抽選穴 4 0 に入球するまでに時間がかかるため、抽選用ゲート 2 6 の通過から所定の時間経過後に判断するようにする等、種々の方法でより正確な判断が  
25 できるようにしてもよい。

次いでステップ S 1 6 の処理では、抽選球 2 1 の回収が行われる。こ

の処理においてCPU106は、抽選球21の入球した抽選穴40に設けられたシャッタ43を開放し、抽選球21を回収し、その後再度シャッタ43を閉鎖させる。これにより、遊技中には抽選穴40に入球した抽選球21は遊技終了まで抽選穴40よりその一部を露出し続けることが可能となるので、表示装置70を視認し辛い観覧者に対しても選択された符号がどれであることを認識しやすくすることが可能となるのである。以上の処理が終了した後、ステップS17に処理を移す。

尚、本実施形態においては、1回の遊技が終了するまで抽選球は抽選穴よりその一部を露出するように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球が抽選穴40に入球した時にはその時点で回収してしまうように構成しても良い。

次いでステップS17の処理では、帆船型抽選機12の揺動が行われる。この処理において、CPU106は、図17A～図17Gに示すように、揺動装置46を駆動させ、帆船型抽選機12を揺動させる。以上の処理が終了した後、ステップS18に処理を移す。

次いでステップS18の処理では、区切りゲート52の開閉が行われる。この処理において、CPU106は、区切りゲート52a、52b、52cを順次開閉させる。これにより、抽選球待機部50aに位置する抽選球21は抽選球上昇装置20へと送られ、抽選球待機部50bに位置する抽選球21は抽選球待機部50aへと送られ、抽選球回収路44に位置する抽選球21は抽選球待機部50bへと送られるのである。これにより、上述した如く、次の遊技において使用する抽選球21の運搬と、回収した抽選球21の抽選球待機部50への移動を、同時に行うことができるのである。以上の処理が終了した後、ステップS19に処理を移す。

尚、上述した実施形態においては、抽選球待機部50にお

ける抽選球 2 1 は、1 回の遊技で使用する抽選球 2 1 の数毎に区切りゲート 5 2 で区切るように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球待機部 5 0 には区切りゲート 5 2 a の 1 つだけを備え、区切りゲート 5 2 a の近傍には球検知センサを設け、所定の数の抽選球 2 1 が区切りゲート 5 2 a を通過した時点で区切りゲート 5 2 a を閉鎖させることで、所定の数の抽選球 2 1 のみを排出することが可能となるように構成してもよい。

次いでステップ S 1 9 の処理では、帆船型抽選機 1 2 が元の位置に戻される。この処理において、CPU 1 0 6 は、揺動装置 4 6 を駆動させ、帆船型抽選機 1 2 を元の位置に戻す。以上の処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを終了させる。

また、別の実施形態においては、抽選盤 3 8 a 及び 3 8 b が停止した状態において抽選球 2 1 が転動され、複数のスロープ 3 6 a ~ 3 6 d のいずれかを通過する際に当該複数のスロープ 3 6 a ~ 3 6 d のいずれかに設けられたセンサによって抽選球 2 1 の転動方向を検知し、当該方向に合わせて抽選盤 3 8 a 又は 3 8 b の回転方向を決定することで、回転盤 3 8 a 又は 3 8 b の回転方向と抽選球 2 1 の転動方向とを合わせることが可能となるのである。この場合には、ステップ S 1 1 の処理はステップ S 1 3 の処理の終了後に行われ、ステップ S 1 2 の処理は行われない。

#### [操作部処理]

図 1 2 には、個人用遊技操作部 1 4 における遊技の進行を制御するサブルーチンが示されている。

最初に、ステップ S 2 1 の処理では、ゲーム機 1 0 が遊技中であるか

否かの判断が行われる。この処理において、CPU 106は、ゲーム機  
10が遊技中であるか否かを判断する。CPU 106は、ゲーム機10  
が遊技中であると判別した場合には、遊技終了まで遊技に参加できない  
ので、何ら処理することなく直ちに本サブルーチンを終了させ、ゲーム  
5 機10が遊技中でないと判別した場合には、ステップS 22に処理を移  
す。

次いでステップS 22の処理では、ゲーム機にコインが投入されたか  
否かの判断が行われる。この処理において、CPU 106は、コインセ  
ンサ80から、コインの投入があったことを検知した旨の信号を受信し  
10 たか否かの判断を行う。CPU 106は、当該信号の受信がなかったと  
判別した場合、即ち、遊技者によってコインの投入が行われていないと  
判別した場合には、何ら処理を行うことなく直ちに本サブルーチンを終  
了し、当該信号の受信があったと判別した場合、即ち、遊技者によって  
コインの投入が行われたと判別した場合には、ステップS 23に処理を  
15 移す。

次いでステップS 23の処理では、マトリクス・カードの作成が行わ  
れる。この処理において、CPU 106は、トランプ・カードの図柄を  
抽選によって配列させたマトリクス・カードを、所定の枚数作成する。  
この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS 2  
20 4に処理を移す。

次いでステップS 24の処理では、賭数の設定が行われる。この処理  
において、CPU 106は、遊技者に対して希望する賭数を入力するよ  
う促し、遊技者の入力する情報に基づきゲームにおける賭数を設定する  
。この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS  
25 25に処理を移す。

次いでステップS 25の処理では、ゲームの実行がなされる。この処



理において、CPU 106は、1個ずつトランプ・カードの図柄からなる符号の抽選を行い、これに従いゲームが進行するのである。当該抽選は所定の回数繰り返され、当該所定の回数の抽選が終了した時点でゲームが終了する。これらの処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS 26に処理を移す。

次いでステップS 26の処理では、コインの清算が行われる。この処理において、CPU 106は、ステップS 25において実行がなされたゲームの結果に基づいて、コインの清算を行う。この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS 27に処理を移す。

次いでステップS 27の処理では、コインの残数があるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU 106は、ゲーム機10に遊技者の投入した、或いは遊技者が獲得したコインがまだ残っているか否かの判断を行う。CPU 106は、ゲーム機10に遊技者の投入した、或いは遊技者が獲得したコインがまだ残っていると判別した場合には、新たにゲームを行うことが可能となるので、ステップS 23に処理を戻し、ゲーム機10に遊技者の投入した、或いは遊技者が獲得したコインがもう残っていないと判別した場合には、これ以上ゲームを続行することができないので、直ちに本サブルーチンを終了する。

#### [カード作成処理]

上述したステップS 23においては、図13に示す如きサブルーチンが呼び出される。ここでは、一例として図9に示すようなカードを作成する。

最初に、ステップS 31の処理では、マトリクス・カード中に必ず1つは役を成立させることとした場合における役の抽選を行う。この処理において、CPU 106は、ROM 108の所定の位置に記憶されている確定役リストの中から、抽選により1つの役を決定する。この処理が

終了した後、ステップS 3 2に処理を移す。

次いでステップS 3 2の処理では、確定役において使用される符号の選択が行われる。この処理において、CPU 1 0 6は、上述するステップS 3 1において決定した役において用いられる符号の選択を行う。CPU 1 0 6は、図9に示すように5つのセルからなる行と5つのセルからなる列とによって構成されるマトリクス・カードを取り扱うため、当該役を構成するために必要な符号を5個選択する。

例えば、ポーカーを想定すると、確定役が「ロイヤル・ストレート・フラッシュ」であった場合であれば、スペード、ハート、ダイヤ、及びクラブの4個のマークの内から1個を抽選により選択を行う。当該役の場合、数字は必然的にA、K、Q、J、1 0の5個となるので、マークのみの抽選でよい。

また、確定役が「フル・ハウス」であった場合であれば、まず、1枚の符号を選択し、当該符号と数字が同一でマークの異なる2個の符号を選択する。次いで当該数字と異なる数字からなる符号を1個選択し、この符号の数字と同一でマークの異なる符号を1個選択する。これにより、同一の数字からなる3個の符号の組と他の同一の数字からなる2個の符号の組による組合せが完成するのである。

以上の処理が終了した後、ステップS 3 3に処理を移す。

次いでステップS 3 3の処理では、確定役を配列するラインの選択が行われる。この処理において、CPU 1 0 6は、上述するステップS 3 2において決定した符号の組合せを配列させるラインの位置の決定を行う。CPU 1 0 6は、マトリクス・カード上の1 2本のラインの内（図9において1から1 2までの反転表示の数字が対応する）、どのラインに当該確定役を構成する符号を配列させるかの抽選を行い、1本のラインを決定する。この処理が終了した後、ステップS 3 4に処理を移す。

次いでステップS 3 4の処理では、確定役を構成する符号の配置が行われる。この処理において、CPU 1 0 6は、上述するステップS 3 3において決定したライン上に上述するステップS 3 2において決定した5個の符号を配列させる。CPU 1 0 6は、当該5個の符号を抽選により当該ライン上の5個のセルの内のどこに配置するかを決定し、全ての符号を当該ライン上に配置する。以上の処理が終了した後、ステップS 3 5に処理を移す。

次いでステップS 3 5の処理では、残りのセルへの符号の配置が行われる。この処理において、CPU 1 0 6は、上述したステップS 3 4において符号の配置が行われなかった残りの20個のセルに対し、符号を配置する。CPU 1 0 6は、当該20個のセル各々に対して配置をする符号を抽選により決定し、当該抽選により選択された符号を当該セルに配置し、当該マトリクス・カード上の25個のセル全てに符号を配置する。以上の処理が終了した後、ステップS 3 6に処理を移す。

次いでステップS 3 6の処理では、セルの移動を行うことができる。この処理では、CPU 1 0 6は、外周セル及び内周セルを各々移動させることにより、上述したステップS 3 1からS 3 4において配置された確定役を構成する符号を1本のライン上に配列しないように、外周セル及び内周セルを各々移動させることも可能である。この処理を行った後、又は、この処理を実行しないことを選択した後、ステップS 3 7に処理を移す。

次いでステップS 3 7の処理では、所定数のマトリクス・カードの準備が完了したか否かの判断が行われる。この処理において、CPU 1 0 6は、上述したステップS 3 1からステップS 3 5の処理により作成されたマトリクス・カードが所定の枚数に達したか否かの判断を行う。CPU 1 0 6は、当該マトリクス・カードが所定の枚数分準備がなされて

いないと判別した場合には、残りのカードを作成するためにステップ S 3 1 に処理を戻し、当該マトリクス・カードが所定の枚数分準備がなされていると判別した場合には、直ちに本サブルーチンを終了する。

5 尚、本実施形態においては、セルの移動の仕方によって成立し得る役がマトリクス・カード中に予め含まれるように符号の配置を行うように構成しているが、本発明はこれに限らず、全てのセルに対して抽選によって符号を配置するように構成してもよい。この場合は、例えば、上述のステップ 3 5 のみを実行し、他のステップ S 3 1 ～ S 3 4、及び S 3 6 の処理を実行しないことで達成することが可能である。

10 [賭数設定処理]

上述したステップ S 2 4 においては、図 1 4 に示す如きサブルーチンが呼び出される。

最初にステップ S 4 1 の処理では、カードの選択画面が表示される。この処理において CPU 1 0 6 は、表示装置 7 0 上にカードの選択画面  
15 を表示させ、遊技者に対して図 1 2 のステップ S 2 3 において作成された複数のカードの内から 1 枚を遊技者を選択させる。このとき、表示装置 7 0 上には、当該複数のカードの内の 1 枚が表示され、残りのカードについては遊技者によって選択操作が行われることにより、他のカードの内の 1 枚を既に表示されているカードと交換して表示される。この動  
20 作を繰り返すことにより、図 1 2 のステップ S 2 3 において作成された全てのカードを遊技者に対して表示させることができるのである。この処理が終了した後ステップ S 4 2 に処理を移す。

次いでステップ S 4 2 の処理では、決定操作がなされたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU 1 0 6 は、遊技者によって決定  
25 操作が行われたか否かの判断を行う。CPU 1 0 6 は、タッチセンサ 7 2 からの当該操作がされたことを示す信号を受信していない場合には、

まだ遊技者によって決定操作が行われていないものと判別し、本ステップを繰り返し、タッチセンサ 72 からの当該操作がされたことを示す信号を受信した場合には、遊技者によって決定操作が行われたものと判別し、ステップ S 4 3 に処理を移す。

- 5       次いでステップ S 4 3 の処理では、賭数の入力画面が表示される。この処理において、CPU 106 は、表示装置 70 上に遊技者に対して選択したカードに対して賭けるコインの数を決定するよう促す画面を表示させる。このとき、当該画面には、当該カードの他に、賭けたコインの枚数に対する完成した役の種類に応じて返却されるコインの倍率を示す表も表示され、これを参考に遊技者は賭けるコインの枚数を決定するの
- 10       である。この処理が終了した後、ステップ S 4 4 に処理を移す。

- 次いでステップ S 4 4 の処理では、決定操作がなされたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU 106 は、遊技者の所望するコインの賭数を入力した後、決定操作が行われたか否かの判断を行う。CPU 106 は、タッチセンサ 72 からの当該操作がされたことを示す信号を受信していない場合には、まだ遊技者によって決定操作が行われていないものと判別し、本ステップを繰り返し、タッチセンサ 72 からの当該操作がされたことを示す信号を受信した場合には、遊技者によって決定操作が行われたものと判別し、直ちに本サブルーチンを終了させる
- 15
- 20       。

#### [ゲーム実行処理]

上述したステップ S 2 5 においては、図 1 5 に示す如きサブルーチンが呼び出される。

- 最初に、ステップ S 5 1 の処理では、事前有効セルの決定が行われる
- 25       。この処理において、CPU 106 は、マトリクス・カード上の 25 個のセルの中から、ゲーム開始当初から有効とされるセルを決定する抽選

を行う。CPU 106は、当該有効とされるセルの個数及び位置に関して抽選を行い、その結果に基づき、当該有効とされるセルを有効化する。以上の処理が終了した後、ステップS 5 2に処理を移す。

尚、本実施形態においては、事前有効セルについてはその個数を抽選  
5 によって決定するよう構成されているが、本発明においてはこれに限らず予め一定の個数に定められているように構成してもよい。

次いでステップS 5 2の処理では、符号の抽選が行われる。この処理において、CPU 106は、帆船型抽選機12を駆動させ符号を1つ抽選する。そして入球検知センサ42のいずれかから、入球のあった複数  
10 の抽選穴40のいずれかに対応する符号に関する信号を受信し、その選択された符号を表示装置70の上部90に表示された抽選結果の一覧表に表示させる。以上の処理が終了した後、ステップS 5 3に処理を移す。

次いでステップS 5 3の処理では、符号の照合が行われる。この処理  
15 において、CPU 106は、上述するステップS 5 2において選択された符号と表示装置70上に表示されたマトリクス・カードに表示された符号との照合を行う。当該選択された符号と同一の符号が当該マトリクス・カードに表示されていた場合には、当該符号の表示されたセルを有効化し、当該セルの色を変更する。以上の処理が終了した後、ステップ  
20 S 5 4に処理を移す。

次いでステップS 5 4の処理では、セルの移動を行うセル移動処理を行うことができる。この処理において、CPU 106は、ダイヤル76L及び76Sによるセルの移動を可能にし、遊技者によってこのダイヤル76L及び76Sが操作されることによりセルの移動を行うことができるのである。遊技者によってダイヤル76Lが回動されると、表示装置70に表示されたマトリクス・カードの外周部に接する各セルに付さ  
25

れた符号が、その回動の角度に応じて1つずつ隣のセルに移動することになるのである。また、遊技者によってダイヤル76Sが回動されると、表示装置70に表示されたマトリクス・カードの外周部に接する各セルの内側に位置する各セルに付された符号が、その回動の角度に応じて1つずつ隣のセルに移動することになるのである。尚、このセル移動処理は常に可能となるように構成するものであってもよいが、所定の条件下でのみ可能であるように構成してもよい。例えば、所定の抽選回数が終了した後は、このセル移動処理が不可能となるよう構成してもよい。以上の処理が終了した後、又は、このようなセル移動処理を実行しない選択をした後、ステップS55に処理を移す。

次いでステップS55の処理では、所定回数の抽選が行われたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、上述したステップS52における符号の抽選が所定の回数だけ実行されたか否かの判断を行う。CPU106は、当該抽選のなされた回数がまだ所定の回数に達していないと判別した場合には、ステップS52に処理を戻し、当該抽選のなされた回数が所定の回数に達したと判別した場合には、直ちに本サブルーチンを終了させる。例えば、ポーカーゲームを組合わせたような遊技の場合は、この符号の抽選を5回以上行うことがより好ましい。

## 20 [コイン精算処理]

上述したステップS26においては、図16に示す如きコイン精算サブルーチンが呼び出される。

最初に、ステップS61の処理では、マトリクス・カード上の複数のラインの中に当選ラインがあるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、表示装置70上に表示されたマトリクス・カード上の複数のライン上の符号の組合せの中に、所定の数のセルが有効化

されているラインが存在するか否かを判断する。CPU 106は、当該複数のラインの中に当選ラインがないと判別した場合には、ステップS 64に処理を移し、当該複数のラインの中に当選ラインがあると判別した場合には、ステップS 62に処理を移す。

- 5       次いでステップS 62の処理では、コイン払出し数の算出が行われる。この処理において、CPU 106は、遊技者が当該遊技に対して賭けたコインの枚数に、上述するステップS 61において当選していると判別されたラインにおける役の種類に応じた払出し倍率を乗ずることによって、コイン払出し数を算出する。このとき当選ラインが複数存在する  
10       ときには、それぞれの役の中で最も払出し倍率を有する役の倍率が適用される。以上の処理が終了した後、ステップS 63に処理を移す。

- 尚、当選ラインが複数存在するときには、本実施形態においてはそれぞれの役の中で最も払出し倍率を有する役の倍率が適用されるとしているが、本発明はこれに限らず、全ての役における払出し倍率を加算し、  
15       遊技者の賭けたコイン枚数に乗ずるように構成してもよい。

- 次いでステップS 63の処理では、遊技者の有するコイン残数の積算が行われる。この処理において、CPU 106は、遊技者によってゲーム機10に投入されたものの遊技に賭けることなく残存しているコインの枚数に、上述するステップS 62において算出したコイン払出し数を  
20       加算する。この処理が終了した後、ステップS 64に処理を移す。

- 次いでステップS 64の処理では、コイン残数があるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU 106は、遊技者によってゲーム機10に投入された、又は遊技で当選することにより払出しを行ったことにより、ゲーム機10に貯留されているコインの残数があるか否かの  
25       判断を行う。CPU 106は、当該コインの残数がないと判別した場合には、これ以上遊技を続行することができないので、何ら処理を行うこ



となく直ちに本サブルーチンを終了させ、当該コインの残数があると判別した場合には、ステップS 6 5に処理を移す。

次いでステップS 6 5の処理では、払出し操作がなされたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU 1 0 6は、遊技者によって払  
5 出し操作が行われたか否かの判断を行う。CPU 1 0 6は、タッチセン  
サ 7 2からの当該操作がされたことを示す信号を受信していない場合には、遊技者によって払出し操作が行われていないものと判別し、何ら処理を行うことなく直ちに本サブルーチンを終了させ、タッチセンサ 7 2  
10 からの当該操作がされたことを示す信号を受信した場合には、遊技者によ  
って払出し操作が行われたものと判別し、ステップS 6 6に処理を移す。

次いでステップS 6 6の処理では、コインの払出し処理が行われる。この処理において、CPU 1 0 6は、ゲーム機 1 0内に貯留されている、遊技者によってゲーム機 1 0に投入されたが、遊技に賭けられること  
15 のなかったコインの枚数と遊技者が遊技により獲得したコインの枚数との合計枚数のコインを払い出すべく信号をホッパー 8 8に送信し、当該信号を受信したホッパー 8 8は当該合計枚数のコインをコイン払出口 8 2より排出する。以上の処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを終了させる。

20 このように構成することによって、抽選球の投入方向と、ベース体の回転方向と、が略一致することとなり、抽選球の速度がすぐに遅くなることはなく、簡単に抽選球がすぐには抽選穴に入らないようになるため、どこに入るかという予測がつきにくく、ドキドキ感が一層増大し得る遊技を提供することができる。また、ベース体左右両回りに回転させる  
25 ことにより、遊技にバリエーションが増え、遊技者を飽きさせない。また、抽選球の速度を考慮しなくても、抽選球がすぐには抽選穴に入らな

いようになる。このため、どこに入るかという予測がつきにくく、焦り、期待感が、より一層増大し得る遊技を提供することができる。

尚、本実施形態において、図 11 のステップ S 14、図 12 ステップ S 24 等を実行する CPU 106 は、ゲーム結果決定手段の一例に相当する。抽選球上昇装置 20、抽選用ゲート 26、スロープ 36a～36d 等は、抽選球投入手段の一例に相当する。抽選用ゲート 26、スロープ 36a～36d 等は、投入手段の一例に相当する。抽選球上昇装置 20 等は、搬送手段の一例に相当する。球検知センサ等は、検知手段、通過検知手段の一例に相当する。図 11 のステップ S 17、ステップ S 19 等を実行する CPU 106 は、傾動制御手段の一例に相当する。シャッタ 43 等は、抽選球排出手段の一例に相当する。抽選球待機部 50 等は、抽選球蓄積手段の一例に相当する。ステップ S 18 等の処理を実行する CPU 106 は、ゲート制御手段の一例に相当する。

また、本発明を実施するための好適な第 2 の実施形態について以下に説明する。

本実施形態のゲーム機 310 は、コイン、メダル、遊技球またはトークンなどの他、ゲームプレーヤに付与された、もしくは付与される遊技価値の情報を記憶したカード等の遊技媒体を用いて遊技するゲーム機であるが、以下ではメダルを用いるものとして説明する。

## 20 [ゲーム機の構成]

まず、ゲーム機の概観について図 18 を用いて説明する。図 18 は、本実施形態におけるゲーム機の概観を示す斜視図である。

ゲーム機 310 は、図 18 に示すように、抽選機 312 と、複数の遊技端末 314 とから構成される。このゲーム機 310 は、複数の遊技端末 314A～314J によって複数のゲームプレーヤに対して同時にゲームを提供することができる。

抽選機 3 1 2 は、船を模した筐体 3 1 3 から主に構成され、ゲーム機 3 1 0 の中央に配設される。また、抽選機 3 1 2 の中央には、2 つの抽選盤 3 3 8、3 3 9 が配設される。これら 2 つの抽選盤 3 3 8、3 3 9 には、合計 5 2 個の抽選穴 3 4 0、3 4 1（図 2 1 参照）が形成される。

5     これら複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 には、スペード、クラブ、ハート、ダイヤから構成される第 1 の符号と、2 ～ 1 0 の数字、A、J、Q、K の記号から構成される第 2 の符号の組合せである識別情報が対応付けられている。この識別情報は、抽選結果を決定するためのものである。つまり、抽選盤 3 3 8、3 3 9 における複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 の

10    夫々には抽選結果を決定するための識別情報が対応付けられている。抽選球が入った複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 のいずれかに応じて抽選が行われ、ゲームの結果を決定することとなる。抽選機 3 1 2 には揺動装置 3 4 6（図 1 9 参照）が配設されており、船首 3 1 2 A と船尾 3 1 2 B とが上下方向に変位するように筐体 3 1 3 が揺動可能となっている。つ

15    まり、揺動装置 3 4 6 は、筐体 3 1 3 を傾動させる。尚、本実施形態においては、水平面に対して上下に約 8 度の角度で傾斜可能となっているが、これに限らない。また、この揺動の動作は、船首 3 1 2 A が、水平面に対して約 8 度上方に位置する状態から、水平面に対して約 8 度下方に位置する状態までの時間は、約 1 2 秒であるが、これに限らず、約 8

20    秒から約 1 6 秒であることが好ましい。具体的には、また、これらの揺動の周期は、後述する主制御回路 4 0 0 によって制御可能であり、ゲーム場の管理者等によって変更可能に設定するような構成であってもよい。また、本実施形態においては、揺動可能な船型の筐体 3 1 3 を用いるため、ゲームプレイヤーに対して、視覚的な演出を行い、興趣の向上を図

25    ることができる。

複数の遊技端末 3 1 4 A ～ 3 1 4 J は、抽選機 3 1 2 の両舷方に配設

される。また、本実施形態においては、図 18 に示すように、10 箇所の遊技端末 314A～314J が設けられている。また、複数の遊技端末 314A～314J には、それぞれメダル払出口 382A～382J が形成される。なお、図 18 においては、抽選機 312 によって隠れた  
5 遊技端末 314F～314H、メダル払出口 382F～382J については図示しない。

なお、本実施形態においては、複数の遊技端末として 10 台の遊技端末 314A～314J を備える構成としたが、本発明はこれに限らず、別の態様であってもよく、例えば、10 台とは異なる複数の遊技端末を  
10 備える構成であってもよく、1 台の遊技端末を備える構成であってもよい。

#### [抽選機の構成]

ゲーム機 310 における抽選機 312 の概観について図 19 を用いて説明する。図 19 は、本実施形態における抽選機 312 の概観を示す縦  
15 断面図である。

図 19 に示すように、抽選機 312 の船尾 312B には搬送部の一例としてのスクリュウコンベア 320 が配設される。このスクリュウコンベア 320 は、抽選に用いられた抽選球を、抽選機 312 の内部を介して上方に搬送するための装置である。尚、本実施形態における抽選球は  
20 、直径が約 60 ミリメートルであるが、別の態様であってもよく、例えば、直径が約 60 ミリメートル以上であっても、以下であってもよい。また、抽選球は、赤外線を通過しない材質であり、又は、赤外線を通過しない加工を施したものであることが好ましく、光学センサ等、各種のセンサによって容易に検知されることとなる。

25 このスクリュウコンベア 320 は、所定の角度の傾斜で上方に向かって延びる螺旋体 320A と、螺旋体 320A に沿って延びる支持板 32

0 B と、螺旋体 3 2 0 A を回動させる抽選球上昇モータ 3 2 0 C とで構成される。螺旋体 3 2 0 A には、抽選球の半径よりも大きい曲率半径を有する溝が螺旋状に設けられる。抽選球上昇モータ 3 2 0 C を駆動させることによって、螺旋体 3 2 0 A が回動し、螺旋体 3 2 0 A において螺旋状に形成された溝と支持板 3 2 0 B との間に保持された状態で抽選球が上方に搬送される。つまり、スクリュコンベア 3 2 0 は、筐体 3 1 3 の外部に配設され、搬送する抽選球 3 0 2 を視認可能に搬送する。

スクリュコンベア 3 2 0 の上端には抽選球誘導部 3 2 4 の一端が配設される。抽選球誘導部 3 2 4 には誘導通路（図示せず）が形成される。抽選球誘導部 3 2 4 は、スクリュコンベア 3 2 0 によって搬送された抽選球を、誘導通路を介して誘導する。

また、抽選機 3 1 2 の上方には、抽選球保持部 3 3 2 が配設される。この抽選球保持部 3 3 2 は、ゲームプレーヤ等から視認可能にするために、透過性を有する樹脂から形成される。このため、ゲームプレーヤに対して、抽選球の残り球数を明示することができる。この抽選球保持部 3 3 2 は、上方に開放した形状であり、抽選球誘導部 3 2 4 から誘導された抽選球を保持する。また、抽選球保持部 3 3 2 の底面には、1 球の抽選球を通過させるための開口（図示せず）が形成されている。

抽選球保持部 3 3 2 の下方には、円柱状であり、投入部の一例としての回転体 3 2 8 が配設される。この回転体 3 2 8 は、抽選球保持部 3 3 2 の底面に形成された開口を塞ぐ機能を有する。これによって、抽選球保持部 3 3 2 に保持された抽選球を保持した状態として維持する。

また、回転体 3 2 8 には、1 球の抽選球を保持するための保持穴（図示せず）が形成される。回転体 3 2 8 の縁端には、回転モータ 3 2 6 （図 2 7 参照）等から構成される駆動部（図示せず）が配設される。駆動部が駆動されることによって、回転体 3 2 8 が回転する。回転体 3 2 8

- を回転させることによって、保持穴を上方に開放した状態とし、抽選球保持部 3 3 2 に保持された 1 球の抽選球を開口を介して保持穴に落下させる。更に、回転体 3 2 8 を回転させることによって、抽選球保持部 3 3 2 に形成された開口を塞ぐとともに、1 球の抽選球が保持穴に保持した状態とする。更に、回転体 3 2 8 を回転させることによって、抽選球保持部 3 3 2 に形成された開口を塞ぐとともに、保持穴を下方に開放した状態とし、保持穴に保持された 1 球の抽選球を下方に落下させる。このように、抽選球保持部 3 3 2 に保持された 1 球の抽選球が抽出され、落下することとなる。つまり、回転体 3 2 8 は、スクリーコンベア 3 2 0 によって搬送された抽選球を上方から面部 3 3 8 A、3 3 9 A に投入する機能を有する。また、この回転体 3 2 8 は、透過性を有する樹脂から形成され、保持穴に保持された抽選球がゲームプレーヤに対して視認可能な状態となる。このため、ゲームプレーヤに対して、ゲームの進行を明示することができる。
- 15 回転体 3 2 8 の下方には、透過性を有する抽選球受け部 3 3 4 が配設される。この抽選球受け部 3 3 4 は、その上方に配設された回転体の保持穴から落下される抽選球を受け取るためのものである。このため、回転体 3 2 8 の保持穴から落下した抽選球は、ゲームプレーヤに対して視認可能な状態で抽選球受け部 3 3 4 に保持される。抽選球受け部 3 3 4
- 20 は、受け取った抽選球を、2 つの抽選盤 3 3 8、3 3 9 のいずれかに投入するための切欠き 3 3 4 C、3 3 4 D（図 2 0 参照）が形成される。抽選機 3 1 2 が揺動する機能を有するため、その傾斜角度に応じて、抽選球受け部 3 3 4 に保持される抽選球は、2 つの抽選盤 3 3 8、3 3 9 のいずれかに誘導されることとなる。
- 25 抽選球受け部 3 3 4 の切欠き 3 3 4 C、3 3 4 D（図 2 0 参照）には、抽選球が通過可能な投入路が形成されたスロープ 3 3 6 A、3 3 6 B

が配設される。これらスロープ 336 A、336 B は、抽選球受け部 334 に保持された抽選球を面部 338 A、339 A のいずれかに投入するためのものである。スロープ 336 A、336 B は透過性を有する樹脂から形成される。このため、スロープ 336 A、336 B を通過する  
5 抽選球は、ゲームプレーヤに対して視認可能な状態とする。このように、上述したスクリーコンベア 320、回転体 328、スロープ 336 A、336 B 等は、後述するように、複数の抽選穴 340、341 から排出された抽選球を、第 1 の回収通路 344、第 2 の回収通路 350 を介して、筐体 313 における面部 338 A、339 A に投入可能とする  
10 。

スロープ 336 A、336 B の下端には、2 つの抽選盤 338、339 が配設される。これら抽選盤 338、339 には、抽選球が転動可能であり、筐体 313 に対して水平な面を有する面部 338 A、339 A がそれぞれ形成される。つまり、抽選盤 338、339 には、抽選球が  
15 転動可能な面部 338 A、339 A が形成され、それら面部 338 A、339 A の上面には複数の抽選穴 340、341 が形成される。言い換えると、筐体 313 は、複数の抽選盤 338、339 を備えるため、抽選球を転動可能な面部 338 A、339 A と、それら面部 338 A、339 A に設けられた複数の抽選穴 340、341 とを有する。また、これら 2 つの抽選盤 338、339 は、面部 338 A、339 A の上面に対して水平に回転可能である。  
20

これら面部 338 A、339 A の上面には、1 球の抽選球を保持するための複数の抽選穴 340、341 が形成される。これら複数の抽選穴 340、341 は、1 球の抽選球が約 5 分の 2 突出するような深さである。このため、これら複数の抽選穴 340、341 に入った抽選球は、  
25 ゲームプレーヤに対して視認可能に保持され、更には、次以降に投入さ

れた抽選球が、複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 に保持される抽選球に衝突し、転動の方向を変えるようになる。もちろん、後述するように、抽選盤 3 3 8、3 3 9 の回転に伴って、これら複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 に入った抽選球も保持された状態で回転する。

- 5        これら複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 の底面には、シャッタ 3 4 7 が配設される。ゲーム中においては、このシャッタ 3 4 7 が閉状態に制御されており、複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 に入った抽選球を保持することとなる。また、ゲームが終了した後には、シャッタ 3 4 7 が開状態に制御されることによって、複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 に入った抽選球を
- 10   抽選機 3 1 2 内部に排出することとなる。また、これら複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 には、それぞれ入球検知センサ 3 4 9 が配設される。入球検知センサ 3 4 9 は、抽選球が複数の抽選穴のいずれかに入ったことを検知する。そして、詳しくは後述するが、抽選盤 3 3 8、3 3 9 における複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 のいずれかに抽選球が入ったことを条件
- 15   として、その抽選球が入った抽選穴に応じて識別情報を選択することとなり、その選択された識別情報に基づいてゲームの結果を決定することとなる。つまり、複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 のいずれかに抽選球が入ったことを条件として、その抽選球が入った複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 のいずれかに対応付けられた識別情報に基づいてゲームの結果を決定
- 20   することとなる。尚、本実施形態においては、複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 毎に一つの入球検知センサ 3 4 9 を備えるように構成したが、別の態様であってもよく、例えば、抽選球が入ったことを直ちに検知するように、複数の抽選穴毎に複数の入球検知センサを備えるように構成してもよい。また、製造行程における作業の軽減とコストの軽減を図るため
- 25   に、複数の抽選穴毎に入球検知センサを備えない構成であってもよい。つまり、複数の抽選穴に抽選球が入ったことを一つの入賞検知センサを



用いて検知するように構成してもよい。例えば、抽選盤の外周側から回転の中心方向に向かい、抽選盤が一周することによって抽選穴に抽選球が入賞しているか否かを検知する入賞検知センサを2つ用いて、抽選盤が半周する度に、抽選穴に抽選球が入賞しているか否かを検知するように構成してもよい。

このような抽選機312の2つの抽選盤338、339の下方には、第1の回収通路344と、第2の回収通路350とが形成された回収部345が設けられる。この回収部345は、シャッタ347が開状態に制御されることによって、複数の抽選穴340、341に入った抽選球を、第1の回収通路344に受け入れる。また、この回収部345には、第1の回収通路344に受け入れた抽選球を下方に落下させるための傾斜部353A、353Bが形成される。更には、傾斜部353A、353Bの下方には、水平方向に延びる第2の回収通路350が形成される。これによって、複数の抽選穴340、341に入った抽選球は、第1の回収通路344を介して、第2の回収通路350に誘導され、保持される。つまり、第1の回収通路344、第2の回収通路350は、筐体313に設けられ、複数の抽選穴340、341から排出される抽選球を通過可能とする。

第2の回収通路350には開閉ゲート352が配設される。この開閉ゲート352は、開閉自在に制御される。このため、開閉ゲート352が開状態となった場合には、第2の回収通路350と螺旋体320Aの下端との間を抽選球が通過可能な状態となる。一方、開閉ゲート352が閉状態となった場合には、第2の回収通路350と螺旋体320Aの下端との間を抽選球が通過不可能な状態となる。このように、船尾312B側が船首312A側よりも低くなるように抽選機312が揺動され、開閉ゲート352が開状態に制御されることによって、第2の回収通

路 3 5 0 に保持された抽選球は螺旋体 3 2 0 A の下端に導出されることとなる。また、開閉ゲート 3 5 2 が閉状態に制御されることによって、螺旋体 3 2 0 A の下端に導出された抽選球は、第 2 の回収通路 3 5 0 に逆戻りせず、更には、第 2 の回収通路 3 5 0 に保持された抽選球を螺旋  
5 体 3 2 0 A の下端に導出させない。

開閉ゲート 3 5 2 と螺旋体 3 2 0 A の下端との間には、抽選球通過検知センサ 3 5 1 が配設される。この抽選球通過検知センサ 3 5 1 は、開閉ゲート 3 5 2 を介して第 2 の回収通路 3 5 0 から螺旋体 3 2 0 A の下端に導出された抽選球の数を検知するためのものである。従って、船尾  
10 3 1 2 B 側が船首 3 1 2 A 側よりも低くなるように抽選機 3 1 2 が傾動され、かつ、開閉ゲート 3 5 2 が開状態に制御されることによって、開閉ゲート 3 5 2 を通過した抽選球が所定数となった場合には、開閉ゲート 3 5 2 が閉状態に制御され、所定数の抽選球が、螺旋体 3 2 0 A の下端に導出される。また、所定数の抽選球が螺旋体 3 2 0 A の下端に導出  
15 された後においては、それら抽選球が第 2 の回収通路 3 5 0 に逆戻りしない。

また、抽選機 3 1 2 には、揺動装置 3 4 6 が設けられており、揺動軸 3 4 8 を中心に揺動可能、傾動可能となっている。

更には、抽選球保持部 3 3 2 の上方には、複数の LED 等から構成されるドット LED 表示装置 3 2 7 が配設される。このドット LED 表示  
20 装置 3 2 7 には、ゲームにおけるラウンド数が表示される。また、抽選機 3 1 2 の中央には、START ランプ 3 2 9 が配設される。この START ランプ 3 2 9 は、抽選球が回転体 3 2 8 の保持穴から抽選球受け部 3 3 4 に落下する際に、内蔵されたランプが点灯され、START という文字が、ゲームプレーヤに対して視認可能に表示される。また、ゲ  
25 ーム機 3 1 0 には、複数の照明装置（図示せず）を設けることで、帆船

型の抽選機 3 1 2 を様々な色でライトアップすることを可能とし、揺動操作と併せて様々な演出を可能とするように構成してもよい。

[抽選球受け部等の説明]

上述した抽選球受け部 3 3 4、スロープ 3 3 6 A、3 3 6 B について  
5 図 2 0 を用いて説明する。図 2 0 は、抽選球受け部 3 3 4、スロープ 3 3 6 A、3 3 6 B を示す上面図である。

上述した抽選球受け部 3 3 4 は、図 2 0 に示すように、凹部 3 3 4 A が形成される。この凹部 3 3 4 A は、上述した回転体 3 2 8 の保持穴から落下する抽選球を受け取ることとなる。また、抽選球受け部 3 3 4 の  
10 側面 3 3 4 B には、2 箇所の切欠き 3 3 4 C、3 3 4 D が形成される。このため、凹部 3 3 4 A に受け取られた抽選球は、抽選機 3 1 2 が揺動されることによって、2 箇所の切欠き 3 3 4 C、3 3 4 D のいずれかから、凹部 3 3 4 A の外部に転動することとなる。

これらの切欠き 3 3 4 C、3 3 4 D には、スロープ 3 3 6 A、3 3 6 B  
15 B の上端が配設される。また、スロープ 3 3 6 A、3 3 6 B の下端は、上述したように、それぞれ抽選盤 3 3 8、3 3 9 の上方に配設される。このため、これらのスロープ 3 3 6 A、3 3 6 B は、上述した抽選球受け部 3 3 4 の切欠き 3 3 4 C、3 3 4 D から抽選球受け部 3 3 4 の外部に転動される抽選球を受け入れ、抽選盤 3 3 8、3 3 9 のいずれかに誘  
20 導することとなる。また、これらのスロープ 3 3 6 A、3 3 6 B のそれぞれは、抽選盤 3 3 8、3 3 9 の回転方向と同じ方向に向かって抽選球を投入するように配設される。なお、本実施形態においては、スロープ 3 3 6 A、3 3 6 B を直線的に形成したが、直線的に形成しなくてもよく、例えば、カーブを有するように形成してもよい。

25 [抽選盤等の説明]

上述した抽選機 3 1 2、抽選盤 3 3 8、3 3 9 について図 2 1 から図

23を用いて説明する。図21は、抽選機312を示す上面図である。図22は、抽選盤338を示す斜視図である。図23は、抽選盤338を示す上面図である。なお、図22、図23では、抽選盤339が抽選盤338と同じような構成であるため説明を省略する。

- 5 抽選機312には、図21に示すように、上述したように2つの抽選盤338、339が配設される。2つの抽選盤338、339には、複数の抽選穴340、341を設けることができるので、例えば、1つの抽選盤を用いた場合と比べ、多くの抽選穴を設けることに伴って、無駄なスペースを取ることなく、ゲーム場における設置スペースを有効に利用
- 10 することができる。これによって、多くの抽選穴を設けることができ、例えば、配当に幅を持たせる等、興趣の増大を図ることができる。

- 従来において、例えば、識別情報を付した複数の抽選球から抽選球を抽出することによって、その抽出された抽選球の識別情報に基づくゲーム結果を決定するような構成のゲーム機（所謂、抽選球抽出タイプ）に
- 15 においては、52個の抽選球が必要となる。このような構成することによって、多くの抽選球から所望とする抽選球をゲームプレイヤに認識させながらゲームを進行することは容易なことではなく、抽選球が抽出される結果に至る過程を省くこととなり、ビンゴゲーム等の醍醐味である焦り、期待感を与えるゲーム性を損ね、興趣を損ねるおそれがあった。一
- 20 方、本実施形態のようなルーレット盤タイプのゲーム機においては、ポーカーを用いたビンゴゲームを実現させるためには、52個以上の抽選穴が必要となる。特に、1つの抽選盤を用いた場合には、抽選盤のサイズが大きくなる。このため、ゲーム場のスペースを無駄にするだけでなく、ゲームプレイヤに対して視認しにくく、ゲームに対する興趣を損ねる
- 25 おそれがあった。

そこで、2つの抽選盤を用いることによって、抽選盤を配置するため

の無駄なスペースを省略することができる。円形状の1つの抽選盤と円形状の2つの抽選盤とを用いた構成とする具体例を挙げる。円形状の2つの抽選盤とを用いる場合と円形状の1つの抽選盤を用いる場合とで抽選盤の円周の合計を等しくすることによって、ほぼ同じ数の抽選穴を設けることができるが、円形状の2つの抽選盤とを用いる場合には、円形状の1つの抽選盤を用いる場合よりも、抽選盤の半径は半分となる。このため、円形状の2つの抽選盤とを用いる場合には、抽選盤の面積は減少することとなる。このように複数の抽選盤を用いることによって、ゲーム場のスペースを無駄にすることなく、ゲームに対する興趣を損ねることを防止することができる。また、複数の円周に沿って複数の抽選穴を設けることでも、ゲーム場のスペースを無駄にすることなく、ゲームに対する興趣を損ねることを防止することができる。

これら抽選盤338、339は、上方から見て円形状である。これら抽選盤338、339は、筐体313の甲板上に回転自在に配設される。また、抽選盤338の回転速度は、標準的には、一周8～12秒で回転する速度であるが、後述する主制御回路400によって制御可能であり、例えば、一周5秒～12秒の間で変更可能に設定する構成であってもよい。尚、本実施形態においては、抽選盤338、339の中央に位置する抽選盤回転モータ（図27参照）335、337によって軸回転するように構成するが、別の態様であってもよく、例えば、回転するための動力を外周、底面等、他の箇所から伝達するように構成してもよい。抽選盤338、339には、抽選球を転動可能にする面部338A、339Aが形成される。また、これら抽選盤338、339は、抽選球がスロープ336A、336Bから投入される方向（矢印A1、A2参照）と略同じ方向（矢印B1、B2参照）に回転する。具体的には、抽選盤338は、時計回りに回転し、スロープ336Aは、図22に示す

ように、時計回り方向に投入される。このため、抽選盤 3 3 8、3 3 9 上に転動される場合には、その速度が著しく遅くなることはない。従って、極めて短い間に抽選球が複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 のいずれかに入る可能性は低い。また、抽選盤 3 3 8、3 3 9 が回転することによって、スロープ 3 3 6 A、3 3 6 B から投入される抽選球の速度を変更することなく、抽選を行うことができる。これは、抽選盤 3 3 8、3 3 9 に設けられた複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 が回転しない、つまり複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 が変位しない場合に、所定の速度で抽選球を投入することによって、複数の抽選穴 3 3 8、3 3 9 のいずれかに抽選球が入り易い、入り難い等の不均等なゲームを提供することとなるからである。

また、抽選盤 3 3 8、3 3 9 の間には、連結テーブル 3 9 0 が設けられる。この連結テーブル 3 9 0 は、抽選盤 3 3 8、3 3 9 の面部 3 3 8 A、3 3 9 A と水平な面を有する。このため、抽選盤 3 3 8、3 3 9 の間を抽選球を転動させることができる。また、筐体 3 1 3 が傾斜（揺動）されることに応じて、複数の抽選盤 3 3 8、3 3 9 を渡って抽選球が転動することとなる。また、抽選球の転動速度を著しく遅くなることはない。

抽選盤 3 3 8、3 3 9 の間には、ガイド部 3 9 2、3 9 4 が設けられる。これらガイド部 3 9 2、3 9 4 は、抽選盤 3 3 8、3 3 9 の外周に沿って、連結テーブル 3 9 0 を挟むような位置に設けられる。これらガイド部 3 9 2、3 9 4 は、抽選盤 3 3 8、3 3 9 の面部 3 3 8 A、3 3 9 A よりも凸形状である。このため、抽選球がガイド部 3 9 2、3 9 4 に衝突することによって、抽選球の転動をガイドすることとなる。

また、抽選盤 3 3 8、3 3 9 の外側には、バンク部 3 9 6、3 9 8 が設けられる。これらバンク部 3 9 6、3 9 8 は、抽選盤 3 3 8、3 3 9

の外周に沿って設けられる。これらバンク部 396、398 は、抽選盤 338、339 の面部 338A、339A よりも凸形状である。つまり、面部 338A、339A の上面より高いバンク部 396、398 が、それら面部 338、339 の外周に沿って配設される。このため、スロープ 336A、336B から抽選盤 338、339 に投入された抽選球は、抽選盤 338、339 の外部に転動する場合であっても、バンク部 396、398 に乗り上げ、抽選盤 338、339 上に再度転動されることとなる。また、バンク部 396、398 に乗り上げた抽選球は、抽選球が転動し、バンク部 396、398 に乗り上げる勢い、方向によって、抽選球の軌道が変わるため、ゲームプレイヤーに対して、予測されにくいゲームを提供し、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。もちろん、勢いを付けて抽選盤 338、339 方向に転動することとなるため、抽選盤 338、339 に向かう抽選球の速度は著しく遅くなることはない。更には、バンク部 396、398 に乗り上げた抽選球が、抽選盤 338、339 上に転動される場合には、その速度が著しく遅くなることはない。このため、バンク部 396、398 に乗り上げた抽選球が抽選盤 338、339 上に転動される場合には、その速度が著しく遅くなることはない。従って、極めて短い間に抽選球が複数の抽選穴 340、341 のいずれかに入る可能性は低く、約 10 秒～30 秒の間に抽選球が複数の抽選穴 340、341 のいずれかに入ることとなる。

また、抽選盤 338、339 は、矢印 B1、B2 に示すように、逆方向に回転する。このため、抽選盤 338 に投入された抽選球は、連結テーブル 390 を介して抽選盤 338 から抽選盤 339 に転動することがある。逆に、抽選盤 339 に投入された抽選球は、連結テーブル 390 を介して抽選盤 339 から抽選盤 338 に転動することがある。従って、これら抽選盤 338、339 間を転動することとなる。また、抽選機

3 1 2には、揺動装置 3 4 6 が配設されているため、抽選機 3 1 2 の筐体 3 1 3 が揺動され、例えば、抽選盤 3 3 8、3 3 9 間を 8 の字に転動するように、抽選球を抽選盤 3 3 8、3 3 9 上を転動させるとともに、ゲームプレーヤに対して予測のつきにくい斬新なゲームを提供することができ、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。なお、これら  
5 抽選盤 3 3 8、3 3 9、連結テーブル 3 9 0、ガイド部 3 9 2、3 9 4、バンク部 3 9 6、3 9 8 は、透過性を有する樹脂によって形成されたフェンスに囲まれ、そのフェンス外に抽選球が転動するおそれはない。

これら抽選盤 3 3 8、3 3 9 には、それぞれ 2 6 個の抽選穴 3 4 0、  
10 3 4 1 が設けられる。抽選盤 3 3 8 に設けられた複数の抽選穴 3 4 0 には、図 2 2 に示すように、スペード、ハートが第 1 の符号として構成される識別情報が割り当てられる。具体的には、抽選盤 3 3 8 に設けられた複数の抽選穴 3 4 0 に、スペードの A、2～10、J、Q、K、ハートの A、2～10、J、Q、K が割り当てられる。一方、抽選盤 3 3 9  
15 に設けられた複数の抽選穴 3 4 1 には、クラブ、ダイヤが第 1 の符号として構成される識別情報が割り当てられる。具体的には、抽選盤 3 3 9 に設けられた複数の抽選穴 3 4 1 に、クラブの A、2～10、J、Q、K、ダイヤの A、2～10、J、Q、K が割り当てられる。つまり、複数の符号のうちのいずれかを同種とするため、抽選球が転動する場所を  
20 視認することによって、ゲームプレーヤの所望とする識別情報を容易に認識させることができ、より一層、焦りや期待感を持たせることができ、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。例えば、抽選球が抽選盤 3 3 8 に転動している場合には、第 1 の符号がスペード、ハートであると容易に認識することができ、抽選球が抽選盤 3 3 9 に転動している場合には、第 1 の符号がクラブ、ダイヤであると容易に認識することが  
25 できる。つまり、2 つの抽選盤 3 3 8、3 3 9 には、それら 2 つの抽



選盤 3 3 8、3 3 9 における複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 に、第 1 の符号のいずれかが同種である識別情報を割り当てることとなる。これによって、例えば、抽選球が転動する抽選盤 3 3 8、3 3 9 を視認することによって、ゲームプレーヤの所望とする識別情報を容易に認識させることができ、より一層、焦りや期待感を持たせることができ、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。

また、抽選盤 3 3 8 には、図 2 3 に示すように、回転の中心点 C 0 を中心とする円周 C 1、C 2 に沿って複数の抽選穴 3 4 0 が設けられる。この円周 C 2 は、C 1 より内側である。また、16 個の抽選穴が円周 C 1 に沿って設けられ、10 個の抽選穴が円周 C 2 に沿って設けられる。つまり、回転の中心に対する複数種類の円周に沿って複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 が面部 3 3 8 A、3 3 9 A の上面に形成される。また、上述したように、これら 26 個の抽選穴 3 4 0 には、スペードの A、2～10、J、Q、K、ハートの A、2～10、J、Q、K が割り当てられるが、具体的には、円周 C 1 に沿って設けられた 16 個の抽選穴には、スペードの A、2～8、ハートの A、2～8 が割り当てられ、円周 C 2 に沿って設けられた 10 個の抽選穴には、スペードの 9、10、J、Q、K、ハートの 9、10、J、Q、K が割り当てられる。

また、抽選盤 3 3 8 には、図 2 2 に示すように、抽選盤 3 3 8 の面部 3 3 8 A よりも凸形状の複数の凸部 3 4 2 が設けられる。また、これら複数の凸部 3 4 2 は、図 2 3 に示すように、回転の中心点 C 0 を中心とする円周 C 3 に沿って設けられる。また、この円周 C 3 は、複数の抽選穴が設けられる円周 C 1、C 2 のうち、最も内側の円周 C 2 よりも内側に位置する。つまり、複数の凸部 3 4 2 は、複数種類の円周 C 1、C 2 のうち最も内側の円周 C 2 よりも内側の円周 C 3 に沿って、その最も内側の円周 C 2 に形成された複数の抽選穴と隣り合うように設けられる。

これによって、例えば、抽選球が凸部へ衝突し、その抽選球の転動を弱め、抽選球の転動方向を変化させることができ、複数種類の円周C1、C2のうち、内方の円周C2に沿って形成された抽選穴と、外方の円周C1に沿って形成された抽選穴とに対して均等に抽選球が入るため、多くの抽選穴に対して均等に抽選球が入る抽選を行うことができる。

また、図23に示すように、内方の円周C2に沿って隣り合う2つの抽選穴340A、340Bに対する接線D1、D2と、円周C3と、に囲まれた領域に、凸形状の凸部342Aを設けるように構成することが好ましく、例えば、抽選穴340A、340Bの間を通過した抽選球が凸部342Aに衝突して、その抽選球の転動を弱め、抽選球の転動方向を変化させることができ、抽選穴340A、340Bに入る可能性が高まり、複数種類の円周C1、C2のうち、内方の円周C2に沿って形成された抽選穴と、外方の円周C1に沿って形成された抽選穴とに対して均等に抽選球が入るため、多くの抽選穴に対して均等に抽選球が入る抽選を行うことができる。更には、これらの識別情報は、後述する主制御回路400によって制御可能であり、ゲーム場の管理者等によって変更可能に設定されるように構成してもよい。もちろん、面部338A、339Aに設けられた複数の抽選穴340、341の近傍には、これら複数の抽選穴340、341に対応する識別情報を示すマークが表されているが、抽選盤338、339を取り替えることによって、識別情報を示すマークを変更できる。

#### [回収部の説明]

上述した抽選機312における回収部345について図24A～図24Gを用いて説明する。図24A～図24Gは、第2の回収通路350を示す縦断面図である。

ゲームが終了した場合には、上述したように、シャッタ347が開状

態となり、抽選球が複数の抽選穴 3 4 0、3 4 1 から落下する。そして、これらの抽選球 3 0 2 は、所定の時間が経過した後は、第 1 の回収通路 3 4 4 を介して、図 7 (A) に示すように、第 2 の回収通路 3 5 0 に保持される。図 7 (A) に示すように、上述した回収部 3 4 5 の第 2 の回収通路 3 5 0 において、抽選球 3 0 2 が保持された状態において、揺動装置 3 4 6 によって筐体 3 1 3 が傾動される。この場合には、図 7 (B) に示すように、第 2 の回収通路 3 5 0 に設けられた開閉ゲート 3 5 2 が閉状態であるため、抽選球 3 0 2 は、開閉ゲート 3 5 2 側に位置するように第 2 の回収通路 3 5 0 に保持される。そして、図 7 (C) に示すように、開閉ゲート 3 5 2 が開状態に制御されることによって、第 2 の回収通路 3 5 0 に位置する抽選球 3 0 2 が螺旋体 3 2 0 A の下方に向かって転動する。つまり、筐体 3 1 3 を傾動させ、第 2 の回収通路 3 5 0 に位置する抽選球 3 0 2 を、スクリューコンベア 3 2 0 に導出させる。このように抽選球 3 0 2 が螺旋体 3 2 0 A の下方に向かって転動した場合には、抽選球通過検知センサ 3 5 1 によって、螺旋体 3 2 0 A の下方に向かって転動した抽選球 3 0 2 の数が検知される。つまり、抽選球通過検知センサ 3 5 1 は、第 2 の回収通路 3 5 0 からスクリューコンベア 3 2 0 に導出された抽選球 3 0 2 の数を検知する。言い換えると、抽選球通過検知センサ 3 5 1 は、開閉ゲート 3 5 2 を通過した抽選球 3 0 2 の数を検知する。この抽選球通過検知センサ 3 5 1 によって検知された抽選球 3 0 2 の数が所定数に至った場合には、図 7 (D) に示すように、開閉ゲート 3 5 2 が閉状態に制御される。これによって、図 7 (E) に示すように、螺旋体 3 2 0 A の下方に向かって所定数の抽選球 3 0 2 が転動し、スクリューコンベア 3 2 0 によって上方に搬送されることとなる。つまり、投入可能な状態に至ることとなる。また、この状態において、図 7 (F) に示すように、筐体 3 1 3 の傾動を水平な状態に

戻す、つまり制止する制御を行う。つまり、揺動装置 3 4 6 は、筐体 3 1 3 の傾動を制止する機能を有する。また、図 7 (F) に示すように、螺旋体 3 2 0 A の下方に向かって転動した抽選球 3 0 2 が逆戻りすることはない。もちろん、図 7 (G) に示すように、逆方向に傾動させた場合であっても同じように、螺旋体 3 2 0 A の下方に向かって転動した抽選球 3 0 2 が逆戻りすることはない。

これによって、筐体 3 1 3 (図 1 8 参照) を傾動させ、第 2 の回収通路 3 5 0 に位置する抽選球を螺旋体 3 2 0 A の下方に導出させるので、筐体 3 1 3 を傾斜させるだけで抽選球を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。特に、ビンゴゲーム等の大型のゲーム機においては、少しでも省スペース化する必要があり、この発明により、より一層省スペース化することができる。また、複数の抽選穴の各々に対して抽選球排出手段を備える必要もなく、より一層、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。

#### 15 [遊技端末の説明]

ゲーム機 3 1 0 における遊技端末 3 1 4 A について図 2 5 を用いて説明する。図 2 5 は、遊技端末 3 1 4 A の斜視図である。なお、遊技端末 3 1 4 B ~ 3 1 4 J については、同じような構成であるため説明を省略する。

20 遊技端末 3 1 4 A は、表示装置 3 7 0 A、タッチセンサ 3 7 2 A、2 つのダイヤル 3 7 6 A、3 7 7 A、メダル投入口 3 7 8 A、主制御回路 5 0 0 A (図 2 8 参照) から主に構成される。

遊技端末 3 1 4 A の上部には表示装置 3 7 0 A が設けられる。表示装置 3 7 0 A にはゲームプレーヤに割り振られたビンゴゲーム用のマトリクス・カード画像や、その他の情報、またはオプション・ゲームの画像などが表示される。つまり、表示装置 3 7 0 は、複数の行及び複数の

列の複数の升（セル）から構成され、当該複数の升の各々に識別情報が割り当てられたマトリクスを表示する。そして、後述するように、主制御回路 400 等によって選択された識別情報が、複数の升の各々に割り当てられた識別情報のいずれかと一致することを条件として、主制御回路 500 A 等は、当該識別情報のいずれかに対応する升を有効化する制御を行い、有効化する制御が行われた結果が所定の態様であることを条件として配当を付与させる制御を行うこととなる。このように構成することによって、ゲームプレーヤに対して、表示装置 370 A 上に表示される各種情報を視認可能な状態で、ゲームが進められる。

10 更に、抽選盤 338、339 の全体像を撮るカメラ（図示せず）を抽選機 312 に備え、撮影された画像を表示装置 370 A 上に表示することで、抽選盤 338、339 のいずれかが観づらい場合においても、ゲームプレーヤに対して抽選盤 338、339 を視認可能とすることもできるように構成してもよい。

15 また、表示装置 370 A には、タッチセンサ 372 A から主に構成されるタッチパネルが設けられる。これによって、表示装置 370 A に触れることで各種のデータの入力や指示が可能となるゲーム環境をゲームプレーヤに対して提供することができる。

20 なお、本実施形態においては、タッチセンサ 372 A により様々な入力操作が可能となっているが、それ以外の操作態様であってもよく、例えば、複数の操作ボタンを備え、様々な入力操作が行えるように構成してもよい。

表示装置 370 A のゲームプレーヤ側には、台座部 374 A が設けられる。この台座部 374 A の上面には、上下に層を成して位置する 2 つ  
25 のダイヤル 376 A、377 A が設けられている。このダイヤル 376 A、377 A を用いることで、通常の操作ボタンの押動やタッチパネル

に触れることのみでは困難な操作が可能なゲーム環境をゲームプレーヤに対して提供することができる。

例えば、本実施形態においては、表示装置 370A に表示されたビンゴゲーム用のマトリクス画像において、マトリクス画像の外周における  
5 ビンゴ升に割り当てられた識別情報を、その外周に沿って隣り合うビンゴ升に移動させることなどができる。これによって、第 2 識別情報の移動を連続的に行いたい場合、通常の操作ボタンの押動やタッチパネルに触れることのみでは何度も操作を繰り返さねばならず、非常に面倒なものであった。そこで、ダイヤル 376A、377A のような入力装置を  
10 用いれば、1 つの動きで連続的な操作が可能となるので、ゲームプレーヤに対して操作性の高いゲームを提供することができる。また、画面上においてスクロールを行う場合や、ポインタを移動させる場合などのアナログ的な動きに対しても非常に簡単に操作することができ、ゲームプレーヤに対して操作性の高いゲームを提供することができる。

また、ダイヤル 376A、377A の右側方には、メダルを投入するためのメダル投入口 378A が設けられる。また、メダル投入口 378A の内部には、メダルセンサ 380A (図 28 参照) が配設される。このメダルセンサ 380A は、メダル投入口 378A にメダルが投入されたことを検知する。このように、ゲームプレーヤによってメダル投入口  
15 378A にメダルが投入された場合には、メダルセンサ 380A によってメダルが投入されたことを検知される。

また、台座部 374A の内部には、主制御回路 500A が配設され、上述した各種の装置を制御することとなる。

#### [ゲーム機のシステム構成]

25 ゲーム機 310 におけるシステムの構成について図 26 を用いて説明する。

ゲーム機 310 は、図 26 に示すように、抽選機 312 の制御を行う抽選機制御装置 360 と、遊技端末 314A～314J とから主に構成される。

抽選機制御装置 360 は、10 台の遊技端末 314A～314J と通信可能に接続される。また、この抽選機制御装置 360 は、10 台の遊技端末 314A～314J と各種のデータ、信号を送受信することによって、遊技端末 314A～314J を制御することができる。

[抽選機の電氣的構成]

ゲーム機 310 の抽選機 312 における電氣的構成について図 27 を用いて説明する。

入球検知センサ 349 は、図 27 に示すように、主制御回路 400 のインターフェイス回路群 402 に接続される。入球検知センサ 349 によって、複数の抽選穴 340、341 のいずれかに抽選球が入った場合には、インターフェイス回路群 402 を介して、所定の信号が入出力バス 404 に供給される。入出力バス 404 は、中央処理回路（以下、CPU と称する）406 にデータ信号またはアドレス信号を入出力する。

また、抽選球通過検知センサ 351 も、主制御回路 400 のインターフェイス回路群 402 に接続される。抽選球通過検知センサ 351 によって、開閉ゲート 352 を抽選球が通過した場合には、インターフェイス回路群 402 を介して、所定の信号が入出力バス 404 に供給される。

更には、インターフェイス回路群 402 には、通信制御回路 414A～414J が接続される。この通信制御回路 414A～414J は、抽選機制御装置 360 と遊技端末 314A～314J とを通信可能に接続するためのものである。

上述した入出力バス 404 には、ROM（リード・オンリー・メモリ

） 408、RAM（ランダム・アクセス・メモリ）410も接続されている。ROM408は、抽選機制御装置360におけるゲームに関する処理を制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM408は、制御プログラムを実行するための初期データ、各種のプログラム等を記憶する。また、RAM410は、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

更に、入出力バス404には、インターフェイス回路群412が接続される。インターフェイス回路群412には、抽選球上昇モータ320C、回転モータ326、抽選盤回転モータ335および337、シャッタ347、揺動装置346、開閉ゲート352が接続されている。これによって、CPU406によって各種の装置が制御され、上述した抽選機312の駆動が可能となる。

#### 〔遊技端末の電氣的構成〕

ゲーム機310の遊技端末314Aにおける電氣的構成について図28を用いて説明する。なお、遊技端末314B～314Jについては、同じような構成であるため説明を省略する。

メダルセンサ380Aは、図28に示すように、主制御回路500Aのインターフェイス回路群502Aに接続される。メダルセンサ380Aによってメダル投入口378Aからメダルが投入された場合には、インターフェイス回路群502Aを介して、所定の信号が入出力バス504Aに供給される。入出力バス504Aは、中央処理回路（以下、CPUと称する）506Aにデータ信号またはアドレス信号を入出力する。

また、タッチセンサ372Aも、主制御回路500Aのインターフェイス回路群502Aに接続される。タッチセンサ372Aは、表示装置370Aに表示された指示内容の表示位置がゲームプレーヤによって触れられたことを検知した場合には、当該指示内容に対応する信号をイン



ターフェイス回路群 502A に供給する。

また、上述したインターフェイス回路群 502A には、ダイヤル 376A および 377A が接続される。ゲームプレーヤによってダイヤル 376A または 377A が回動された場合には、それぞれの回転角度に対応する信号をインターフェイス回路群 502A に供給する。

更には、インターフェイス回路群 502A には、通信制御回路 514A が接続される。この通信制御回路 514A は、抽選機制御装置 360 と遊技端末 314A とを通信可能に接続するためのものである。

上述した入出力バス 504A には、ROM (リード・オンリー・メモリ) 508A、RAM (ランダム・アクセス・メモリ) 510A が接続されている。ROM 508A は、遊技端末 314A におけるゲームに関する処理を制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM 508A は、制御プログラムを実行するための初期データや、表示装置 370A における表示制御をするプログラム等を記憶する。また、RAM 510A は、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

更に、入出力バス 504A には、インターフェイス回路群 512A が接続される。インターフェイス回路群 512A には、スピーカ 586A、ホッパー 588A が接続されており、インターフェイス回路群 512A は、CPU 506A における演算処理の結果に応じて上述した装置の各々を制御すべく駆動信号や駆動電力を供給する。

更にまた、インターフェイス回路群 512A には、表示制御装置 600A が接続される。表示制御装置 600A は、主制御回路 500A から供給される画像表示命令に基づいて、画像を表示させるための画像信号を表示装置 370A に供給する。

25 [遊技端末の待機画面]

図 29 を参照して、遊技端末 314A の表示装置 370A に表示され

る待機画面を説明する。

なお、以下、図 2 9 ～図 3 1、図 3 2 A ～図 3 2 D では、本発明を、  
5 × 5 個のビンゴ升を持つビンゴカードを用いるビンゴゲームに適用し  
た実施形態を示す。従来のビンゴゲームは、5 × 5 個のビンゴ升を持つ  
5 ビンゴカードに対して、2 5 個の数字から 1/25 の確率で所定個数の数  
字の抽選を行い、抽選された数字がビンゴカードにあるときにその数字  
に対応したビンゴ升を有効化し、ビンゴカードの縦、横、斜めのライン  
で 5 つの有効化されたビンゴ升が揃うとビンゴ役が成立とするものが主  
流であった。本実施形態では、従来のビンゴゲームで用いる識別情報と  
10 しての数字に代えて、トランプの図柄（ジョーカーを 1 枚、または 2 枚含  
んでもよいし、ジョーカーを全く含まなくてもよい。また、識別情報の抽  
選とは無関係に特定のビンゴ升を有効化したフリースポットをジョーカー  
としてもよい）を識別情報に用い、1/52 の確率（または 1/53、1/54 の確  
率でもよい）で抽選を行い、従来のビンゴ役に加えてポーカー役（例えば  
15 、ワンペア、ツーペア、スリーカード、ストレート、フラッシュ、フル  
ハウス、フォーカード、ストレートフラッシュ、ロイヤルフラッシュ、  
ファイブカードなど）が成立してもよいとし、ビンゴ役またはポーカー役  
に応じた配当がゲームプレーヤに付与される。そして、ビンゴカードの  
特定の同一ライン上でポーカー役とビンゴ役が同時に成立してもよいとし  
20 、その場合はポーカー役に相当する配当とビンゴ役に相当する配当の両方  
がゲームプレーヤに付与されるところとした。しかし、従来のビンゴゲームよ  
りもビンゴ升が有効化される確率が低くなり、ビンゴ役が成立する可能  
性が低くなった。そこで、従来ビンゴカードの縦、横、斜めのラインで  
5 つの有効化されたビンゴ升が揃うとビンゴ役が成立としていたが、5  
25 つに限らず、3 つまたは 4 つでも有効化されたビンゴ升が揃うとビンゴ  
役が成立と見なすこととした。

また、遊技にかかわる遊技端末 3 1 4 の操作の受付は、本実施形態においては、ダイヤル 3 7 6 A、およびダイヤル 3 7 7 A（いずれも図 2 5 参照）による操作を除き、すべてタッチパネル方式によるものとする。すなわち表示装置 3 7 0 A の表面にタッチセンサ 3 7 2 A（図 2 8 参  
5 照）を備え、ゲームプレーヤは表示装置 3 7 0 A の所定の触接部に触接することによって、自身が意図する遊技端末の操作が行えるものとする。ただし、本発明はこれに限定されず、タッチパネル式によらない操作受付の方法を採用してもよく、例えば、所定のスイッチ類を設けてゲームプレーヤの操作を受け付けるようにしてもよい。

10 図 2 9 は、遊技端末 3 1 4 において遊技のエントリを受け付ける画面を遊技端末 3 1 4 表示装置 3 7 0 A に表示した一例であり、この画面においては、遊技のエントリの操作を受け付ける触接部 4 8 0、触接部 4 8 1 およびダイヤル 3 7 6 A、3 7 7 A（図 2 5 参照）の操作が有効である。その他、ダイヤル 3 7 6 A、ダイヤル 3 7 7 A（いずれも図 2 5  
15 参照）などの操作は無効であり、メダル投入口 3 7 8 A（図 2 5 参照）へのメダル投入も無効で、投入されたメダルはメダル払出口 3 8 2 A からゲームプレーヤに対し返却される。また、表示装置 3 7 0 A に表示されたビンゴカードにマトリクス状にトランプカードの図柄を配置したビンゴ升も、全て相対的に暗く表示される、あるいは網掛けされているな  
20 どの方法によって、まだ抽選に当選しておらず有効化されていないビンゴ升であることが示される。以下、ビンゴ升の有効化とは、抽選機 3 1 2 において抽選されたトランプの図柄と同一の図柄を配置されたビンゴ升が存在するとき、そのビンゴ升をそれ以外のビンゴ升と区別して認識できるように表示する処理を指すとする。ビンゴ升の有効化の処理によ  
25 り、例えば、ビンゴ升が相対的に明るく表示される、または網掛けが解除されて表示される。なお、遊技端末 3 1 4 の待機画面のビンゴカード

のビンゴ升は、抽選機 3 1 2 における識別情報の抽選により有効化されることはない。また、表示装置 3 7 0 A に示されたラインオッズやポーカーオッズの値が、ゲームプレーヤによる何らかの操作により変化することも無い。

- 5        なお、遊技端末 3 1 4 の待機画面に示された 5 × 5 個のビンゴ升を持つビンゴカードに表示されたトランプの図柄の配置は、遊技エントリ後の遊技に使用するビンゴカードの配置とは異なる。ここではあくまでデモ画面としての表示であり、遊技エントリ後に改めてビンゴカードに表示されたトランプの図柄の配置の決定を行う。

- 10       ゲームプレーヤにより、触接部 4 8 0 または触接部 4 8 1 が触接されることにより、遊技へのエントリが受け付けられる。この遊技エントリが遊技端末 3 1 4 によって受け付けられると、図 3 0 の画面に表示が変化する。

[遊技エントリ後の遊技端末の画面]

- 15       図 3 0 を参照して、遊技端末 3 1 4 の表示装置 3 7 0 A に表示される、遊技エントリ後の画面を説明する。

- 20       図 3 0 は、トランプの図柄を持つ 5 × 5 個のビンゴ升により構成されたビンゴカードが決定され表示された画面を示す。このとき、特定のライン上に所定のポーカー役（例えば、5 枚のトランプカードで成立するポーカー役、すなわち、ストレート、フラッシュ、フルハウス、ストレートフラッシュ、ロイヤルフラッシュ）を予め含むような配置にトランプの図柄が配置される。このように高配当の役を予めビンゴカードに用意しておくことにより、ゲームプレーヤの期待感を高める効果がある。なお、前述の所定のポーカー役以外のビンゴ升には、トランプカードの図柄を  
25       ランダムに配置する。また、触接部 4 8 0 および触接部 4 8 1 の表示が消去され、後述する全リーチ状態表示部 4 8 3 の表示が現れる。この画

面の状態では、一定の時間（例えば、4 5 秒間などの所定の時間）ゲームプレーヤのメダル投入に基づく B E T 操作やダイヤル 3 7 6 A、ダイヤル 3 7 7 A（いずれも図 2 5 参照）などの操作が有効である。例えば、ゲームプレーヤのメダル投入に基づく B E T 操作によると、所定の枚数 5 のメダルが B E T されることによって、ラインオッズ表 4 8 2 に示されるラインオッズのレベルが上昇し、図中の楕円で囲まれる部分が図面のより上方に移動し、図中のラインオッズのオッズレベルの表示の数値が上昇する（図 3 0 では、楕円で囲まれる部分がラインオッズ表 4 8 2 の下から 2 列目に位置し、オッズレベルは 2 である）。また、所定の枚数 10 のメダルが B E T されることによって、同様に、ポーカーオッズ表 4 8 4 に示されるポーカーオッズの数値が上昇し、図中のポーカーオッズオッズレベルの表示の数値が上昇する（図中では、各ポーカー役に対するオッズの値は表示の通りであり、ポーカーオッズのオッズレベルは 3 である）。ここで言うオッズレベルとは、オッズの数値をその大小に応じて所定の 15 階層に分け、いずれの階層に属するかを示す指標である。例えば、オッズレベルの数値が高いほどオッズの数値が高いとしてもよいし、オッズレベルの数値が高いほどオッズの数値が低いとしてもよい。

なお、遊技エントリ後の遊技端末の表示装置 3 7 0 A においても、ビンゴカードのビンゴ升は全て相対的に暗く表示される、あるいは網掛け 20 されているなどの方法によって、そのビンゴ升が未だ抽選に当選しておらず有効化されていないビンゴ升であることが示される。

ゲームプレーヤのメダル投入に基づく B E T 操作やダイヤル 3 7 6 A、ダイヤル 3 7 7 A（いずれも図 2 5 参照）の操作が有効であると、ゲームプレーヤはダイヤル 3 7 6 A の操作によって、図 3 0 において右斜め 25 め上がりの斜線で網掛けされたビンゴカードの内周 4 9 0 のビンゴ升の回転移動が可能であり、ダイヤル 3 7 7 A の操作によって、図 3 0 にお

いて右斜め下がりの斜線で網掛けされたビンゴカードの外周 4 9 1 のビンゴ升の回転移動が可能である。具体的には、ゲームプレーヤがダイヤル 3 7 6 A を所定量分だけ反時計回りに回転操作すると、ビンゴカードの内周 4 9 0 のビンゴ升もそれに応じて所定量分だけ、ビンゴカードの中央を中心として反時計回りに回転移動する。例えば、ビンゴ升 1 つ分の移動に相当する分だけダイヤル 3 7 6 A を反時計回りに回転操作すると、例えば図 3 0 のビンゴカードの内周 4 9 0 の左上方の角に位置するハートのクイーンが、ハートのジャックが位置する場所に移動し、ハートのジャックはクラブの 3 が位置する場所に移動する。このようにして、反時計回りに 1 つずつビンゴ升が移動する。ダイヤル 3 7 7 A の操作によるビンゴカードの外周 4 9 1 の回転移動も同様である。このようにしてゲームプレーヤは、ビンゴカードの中央を中心として任意に回転するようにビンゴ升を移動させることができる。そしてこの操作は、遊技端末 3 1 4 において操作が受け付けられる限り可能な操作である。このような操作が可能とすることによって、単にビンゴ役が成立する可能性が高い配置になるようにビンゴ升を移動させるだけでなく、ポーカー役も考慮する必要が出て来て、戦略性を必要とする様になる。戦略性とは、例えば、配当は低いが成立の可能性が高いツーペアを狙うか、または配当は高いが成立の可能性が低いロイヤルフラッシュを狙うかを考慮した上で、ビンゴ升を移動させる必要があるということを指す。

[遊技中の遊技端末の画面]

図 3 1 を参照して、遊技中における遊技端末 3 1 4 の表示装置 3 7 0 A の表示の一例を説明する。

抽選機 3 1 2 によりトランプの図柄が抽選されると、その結果は遊技端末 3 1 4 に送信され、その結果を受信した遊技端末 3 1 4 はそのトランプの図柄と同一のトランプの図柄が、遊技端末 3 1 4 の表示装置 3 7

0 Aに表示されたビンゴカードに存在するかを判定する。この判定により、同一のトランプの図柄が、遊技端末314の表示装置370 Aに表示されたビンゴカードに存在するとされると、そのビンゴカードのトランプの図柄が配置されたビンゴ升を相対的に明るく表示する、あるいは

5 網掛け表示を解除するなどの方法によって、それが有効化されたビンゴ升であることを示す。

図31においては、例えば、ダイヤの10、ハートのジャックなどが配置された7つのビンゴ升が、相対的に明るく表示される、あるいは網掛け表示が解除されるなどの方法によって、それが有効化されたビンゴ

10 升であることを示している。そして、抽選機312の抽選を所定回数行う間は、抽選により有効化されたビンゴ升は、相対的に明るく表示される、あるいは網掛け表示が解除されるなどの方法によって、それが有効化されたビンゴ升であることを示しつづける。

#### [リーチ状態の表示]

15 さらに、図31に示す遊技中の遊技端末の表示装置370 Aでは、次にどのビンゴ升が有効化されるとビンゴ役、またはポーカー役が成立するかを判定した結果に基づき、次に有効化されるべきビンゴ升をゲームプレイヤーに対し識別可能に表示する。この表示には、次に有効化されることによってビンゴ役、またはポーカー役が成立するビンゴ升を個別に表示

20 する方法（以下、リーチ状態個別表示とする）と、一度に把握可能に表示する方法（以下、全リーチ状態表示とする）の2通りがある。リーチ状態とは、次に特定のビンゴ升が有効化されるとビンゴ役、またはポーカー役が成立する状態を指す。

なお、リーチ状態個別表示と全リーチ状態表示は、ビンゴ升の移動に応じた、すなわちビンゴ升の移動する毎に、移動後のビンゴ升に対応したリーチ状態を表示することが可能である。

25

リーチ状態個別表示は、例えば、図 3 1 において、ハートのキングが配置されたビンゴ升が有効化されると、ポーカー役であるスリーカードが成立し、ビンゴ役として 3 つのビンゴ升が揃うので、ゲームプレーヤに対して、その状態を、ハートのキングが配置されたビンゴ升の点滅などの方法によって報知するものである。さらに後述するように、有効化されるとポーカー役および／またはビンゴ役が成立するビンゴ升が複数存在する場合は、それぞれのビンゴ升ごとに切り替えて点滅表示を行うので、ゲームプレーヤはどのビンゴ升が有効化されるとポーカー役および／またはビンゴ役が成立するかを識別することができる。

10 全リーチ状態表示は、例えば、図 3 1 において、ハートのキング、スペードのエース、スペードのキング、およびクラブのジャックが配置されたビンゴ升が有効化されると、ポーカー役および／またはビンゴ役が成立するので、それらのビンゴ升を全リーチ状態表示部 4 8 3 に一度に表示して、ゲームプレーヤに対してその状態を報知するものである。図 3  
15 1 においては、点滅表示 4 8 5 によって、有効化されることによってポーカー役および／またはビンゴ役が成立するビンゴ升が、ビンゴカード全体の中でどの位置にあるかを示している。点滅表示 4 8 5 は、有効化されるとポーカー役および／またはビンゴ役が成立するビンゴ升の、ビンゴカード内における位置のみを示し、そのビンゴ升に配置されたトランプ  
20 の図柄は示さないとするが、本発明はこれに限定されず、トランプの図柄も示すようにしてもよい。

ビンゴゲームにおいてトランプの図柄を識別情報とした（特に、トランプの数字を第 1 識別情報、トランプのスーツを第 2 識別情報とする）ので、ビンゴ役とポーカー役の両方の成立が可能となり、リーチ状態のパターンが多くなり、判別が難しくなった。また、ビンゴ升の移動が可能  
25 であるので、その移動によってリーチ状態は様々に変化する。そのため



、ゲームプレーヤは、どのようなリーチ状態が発生しているかを素早く判断することが難しくなった。しかし、上述の様な2通りのリーチ状態の表示方法を採用することによって、ゲームプレーヤはビンゴゲームの遊技において、どのビンゴ升が有効化されることによってポーカー役および／またはビンゴ役の成立が期待できるかを容易に、かつ正確に把握することができるので、ゲームプレーヤは期待感を喚起されて興味を持続しつつ、安心して遊技を行うことができる。

〔遊技端末のリーチ状態個別表示の画面の遷移〕

図32A～図32Dを参照して、遊技端末314の表示装置370A  
10 に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移を説明する。

前述のリーチ状態個別表示の説明の通り、図31では、ハートのキング、スペードのエース、スペードのキング、およびクラブのジャックが配置されたビンゴ升が有効化されると、ポーカー役および／またはビンゴ役が成立する。図32A～図32Dは図31と同様の状況であり、ハート  
15 のキング、スペードのエース、スペードのキング、およびクラブのジャックが配置されたビンゴ升を個別に点滅表示する様子を、図32A、図32B、図32C、図32Dにて順を追って示している。

図32Aは、ハートのキングが有効化されると、ポーカー役であるスリーカードが成立し、かつビンゴ役として3つの有効化されたビンゴ升が  
20 並ぶので、ハートのキングが配置されたビンゴ升を、点滅表示486のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図32Bの状態へ遷移する。

図32Bは、スペードのエースが有効化されると、ポーカー役であるストレートが成立し、かつビンゴ役として5つの有効化されたビンゴ升が  
25 並ぶので、スペードのエースが配置されたビンゴ升を、点滅表示487のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図32

Cの状態へ遷移する。

図32Cは、スペードのキングが有効化されると、ポーカー役であるスリーカードが成立し、かつビンゴ役として3つの有効化されたビンゴ升が並ぶので、スペードのキングが配置されたビンゴ升を、点滅表示488のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図32Dの状態へ遷移する。

図32Dは、クラブのジャックが有効化されると、ポーカー役であるフォーカードが成立し、かつビンゴ役として4つの有効化されたビンゴ升が並ぶので、クラブのジャックが配置されたビンゴ升を、点滅表示489のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、再び図32Aの状態へ遷移する。

このように、図32Aの点滅表示486、図32Bの点滅表示487、図32Cの点滅表示488、図32Dの点滅表示489の順で、それぞれを所定時間表示して点滅表示が遷移してゆくように繰り返し表示することによって、どのビンゴ升が有効化されることによってポーカー役および／またはビンゴ役の成立が期待できるかを容易に、かつ正確に把握することができるので、ゲームプレーヤーは期待感を喚起されて興味を維持しつつ、安心して遊技を行うことができる。

なお、前述の、図32Aの点滅表示486、図32Bの点滅表示487、図32Cの点滅表示488、図32Dの点滅表示489の順で、それぞれを所定時間表示して点滅表示が遷移してゆくような繰り返し表示は、ビンゴ役及びポーカー役の役の強さ（例えば、配当がより多い役を強い役としてもよい）の順番で点滅表示が遷移するようにしてもよい。

[遊技端末のダブルアップゲームの画面]

図33を参照して、遊技端末314の表示装置370Aに表示される、ダブルアップゲーム画面の説明を行う。

ダブルアップゲームとは、ゲーム機 3 1 0 におけるビンゴゲームにおいて、ゲームプレーヤが何らかの配当を付与されたときに、その配当を賭けて行うゲームのことである。遊技端末 3 1 4 の制御により選択されるディーラのトランプカードの図柄と、遊技端末 3 1 4 の制御によりカードを裏返した状態で提示される複数枚のトランプカードのうちからゲームプレーヤが選択した 1 枚のトランプカードの図柄とを比較し、より強いトランプカードを選択した方が勝ちとなるゲームである。ゲームプレーヤが勝ちのときには、ゲームプレーヤが獲得した配当は 2 倍に増加する一方で、ディーラが勝ちのときには、ゲームプレーヤが獲得した配当は全て没収される。

例えば、図 3 3 では、ディーラが選択したトランプカードの図柄が先に示されており、それに対してゲームプレーヤは、遊技端末 3 1 4 の制御によりカードを裏返した状態で提示される 4 枚のトランプカードのうちから 1 枚を選ぶことができる様になっている。ゲームプレーヤが所望のトランプカードの表示に触接することによりそのトランプカードを選択すると、そのトランプカードの表が返されて図柄が表示され、ダブルアップゲームのゲーム結果が判定される。ゲームプレーヤが勝つと、ゲームプレーヤはダブルアップゲームを再び行うか否かを選択することができる。

なお、ゲーム機 3 1 0 におけるビンゴゲームにおいて、ゲームプレーヤが何らかの配当を付与されたときに、ゲームプレーヤはダブルアップゲームを行うか否かを、自身の判断で選択することができる。

このように、ゲーム機 3 1 0 における本来の目的である遊技とは別に、ゲームプレーヤが獲得した配当を増加させることが可能なゲームを設けることによって、ゲームプレーヤは、本来の目的である遊技において配当を獲得することに意義を見出し、さらに獲得した配当を増加させよ

うとするため、ゲーム機 3 1 0 において遊技を行うことに大きな興味を抱くことができる場合がある。

〔抽選機と遊技端末の動作〕

図 3 4 および図 3 5 を参照して、抽選機 3 1 2 の主制御回路 4 0 0 ( 5 図 2 7 参照) および遊技端末 3 1 4 の主制御回路 5 0 0 A (図 2 8 参照) における処理を説明する。

〔抽選機の動作〕

図 3 4 を参照して、まず、抽選機 3 1 2 の主制御回路 4 0 0 における処理を示す。

10      ステップ S 1 0 0 では、遊技準備処理を行う。具体的には、スクリー  
ーコンベアに保持されている抽選球を、所定数だけ抽選球保持部 3 3 2  
に移動させる。また、この他にも、CPU 4 0 6 は、筐体 3 1 3 を所定  
の角度で傾斜させる等、各種の処理を実行する。この処理が終了すると  
、ステップ S 1 0 1 へ処理を移す。

15      ステップ S 1 0 1 では、抽選機 3 1 2 の CPU 4 0 6 が、抽選開始の  
判定を行う。CPU 4 0 6 は、所定の待ち時間が経過して抽選開始のタ  
イミングであるか否かを判定する。個の判定が YES のときにはステッ  
プ S 1 0 2 へ処理を移し、NO のときにはステップ S 1 0 3 へ処理を移  
す。

20      ステップ S 1 0 2 では、抽選機 3 1 2 の CPU 4 0 6 が、抽選開始信  
号の送信を行う。CPU 4 0 6 は、通信制御回路 4 1 4 A ~ 4 1 4 J を  
介して、遊技端末 3 1 4 A ~ 3 1 4 J それぞれに対して抽選開始信号を  
送信する。この処理が終了すると、ステップ S 1 0 4 へ処理を移す。な  
お、前述の抽選開始信号は、後述する遊技端末 3 1 4 の主制御回路 5 0  
25      0 A の処理であるステップ S 2 0 4 において、遊技端末 3 1 4 により受  
信される。

一方ステップS103では、抽選機312のCPU406が待ち時間消化を行う。CPU406は、所定の待ち時間が経過するまで時間を計測する。この処理が終了すると、ステップS101へ処理を戻す。

5      ステップS104では、抽選機312のCPU406がBET操作受付時間消化を行う。CPU406は、所定のBET操作受付時間が経過するまで時間を計測する。この処理が終了すると、ステップS105へ処理を移す。

10      ステップS105では、抽選盤の回転を開始する。抽選機312の主制御回路400の制御により、抽選盤回転モータ335、および337が始動され、面部338A、および339Bの回転が開始される。この処理が終了すると、ステップS106へ処理を移す。

15      ステップS106では、筐体の揺動を開始する。抽選機312の主制御回路400の制御により、揺動装置346が始動され、抽選機312の筐体の揺動が開始する。この処理が終了すると、ステップS107へ処理を移す。

ステップS107では、抽選球を1つ落下させる処理を行う。抽選機312の主制御回路400の制御により、回転体328（図18参照）が制御され、1つの抽選球が抽選球受け部334の中に落下させられる。この処理が終了すると、ステップS108へ処理を移す。

20      ステップS108では、識別情報を取得する処理を行う。この処理では、抽選機312の主制御回路400の制御により、複数の抽選穴340にそれぞれ設けられた入球検知センサ349のうちの1つが抽選球の入球を検知し、抽選機312のCPU406が、その抽選穴340に該当する識別情報を取得する。この処理が終了すると、ステップS109へ処理を移す。

25      ステップS109では、抽選機312のCPU406が、ステップS

108で取得した識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を送信する。CPU406は、通信制御回路414A~414Jを介して、遊技端末314A~314Jそれぞれに対して識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を送信する。この処理が  
5 終了すると、ステップS110へ処理を移す。なお、前述の今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報は、CPU406により計数され、RAM410（図27参照）に記憶される。さらに、前述の識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報は、後述する遊技端末314の主制御回路500Aの処理であるステップS214において、遊技  
10 端末314により受信される。

ステップS110では、抽選機312のCPU406が、所定回数の抽選が終了したかの判定を行う。CPU406は、RAM410に記憶されている前述の今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を参照し、これが所定回数に至っているか否かを判定する。この判定がYESのとき  
15 ステップS112へ処理を移し、NOのときステップS107へ処理を戻す。

ステップS112では、筐体の揺動を終了する。抽選機312の主制御回路400の制御により、揺動装置346が停止され、抽選機312の筐体の揺動が終了する。この処理が終了すると、ステップS113へ  
20 処理を移す。

ステップS113では、抽選盤の回転を終了する。抽選機312の主制御回路400の制御により、抽選盤回転モータ335、および337が停止され、抽選盤338、および339の回転が終了される。この処理が終了すると、ステップS100へ処理を移す。

25 [遊技端末の動作]

次に、図34および図35を参照して、遊技端末314の主制御回路

500A（図28参照）における処理を示す。

ステップS201では、遊技端末314の初期化を行う。遊技端末314のCPU506A（図28参照）は、RAM510A（図28参照）に配置された各種変数のクリア、表示装置370Aの表示の初期化などの処理を行う。この処理が終了すると、ステップS202へ処理を移す。

ステップS202では、デモ画面の表示を行う。この処理が終了すると、ステップS203へ処理を移す。

ステップS203では、遊技エントリ操作を検知する処理を行う。この処理では、ゲームプレーヤが遊技エントリする。表示装置370Aを触接操作した（または、ダイヤル376A、377Aの操作を行った）ことを、遊技端末314の主制御回路500Aの制御によりタッチセンサ372Aが（または、主制御回路500Aそれ自体が）検知する。この処理が終了すると、ステップS204へ処理を移す。

ステップS204では、抽選開始信号の受信処理を行う。遊技端末314のCPU506Aが、抽選機312がステップS102の処理で送信した抽選開始信号を、遊技端末314の主制御回路500A（図28参照）により、通信制御回路514Aを介して受信する。この処理が終了すると、ステップS209へ処理を移す。

ステップS209では、ビンゴカードを作成して表示する処理を行う。遊技端末314のCPU506Aは、ROM508Aに記憶された、識別情報を表示するための表示データ（例えば、トランプの図柄など）から、所定数（例えば、25個）の表示データを選択し、それをマトリクス状に配置して表示装置370Aに表示する。この処理が終了すると、ステップS210へ処理を移す。

ステップS210では、ビンゴ升移動操作有効化を行う。この処理で

は、遊技端末 3 1 4 の CPU 5 0 6 A が、RAM 5 1 0 A（図 2 8 参照）に配置されたビンゴ升移動操作有効フラグをオンにすることにより、遊技端末 3 1 4 において、ビンゴ升を移動させるためのダイヤル 3 7 6 A、3 7 7 A の操作を有効にする。ビンゴ升移動操作有効フラグがオンである限りは、ビンゴ升を移動させるためのダイヤル 3 7 6 A、3 7 7 A の操作は有効である。この処理が終了すると、ステップ S 2 1 1 へ処理を移す。

ステップ S 2 1 1 では、BET 操作受付を行う。この処理では、遊技端末 3 1 4 の CPU 5 0 6 A が、ゲームプレーヤが表示装置 3 7 0 A を触接して行った BET 操作に関する情報であって、遊技端末 3 1 4 の主制御回路 5 0 0 A の制御によりタッチセンサ 3 7 2 A が検知した情報を処理し、BET 情報を RAM 5 1 0 A（図 2 8 参照）に記憶する。この処理が終了すると、ステップ S 2 1 2 へ処理を移す。

ステップ S 2 1 2 では、BET 数に応じて配当数を決定する。この処理では、ステップ S 2 1 1 で RAM 5 1 0 A（図 2 8 参照）に記憶された BET 情報に基づき、遊技端末 3 1 4 の CPU 5 0 6 A が、遊技における配当数を決定する。その決定結果を RAM 5 1 0 A（図 2 8 参照）に記憶し、表示装置 3 7 0 A の所定の表示部に表示する。この処理が終了すると、ステップ S 2 1 3 へ処理を移す。

ステップ S 2 1 3 では、BET 受付時間終了か否かの判定を行う。遊技端末 3 1 4 の CPU 5 0 6 A はステップ S 2 0 9 の処理が行われてからの時間を計測しており、その計測時間が所定の時間に至っているか否かを判定する。この判定が YES のときには、図 3 5 のステップ S 2 1 4 へ処理を移し、NO のときにはステップ S 2 1 1 へ処理を戻す。

ステップ S 2 1 4 では、抽選機 3 1 2 がステップ S 1 0 9 の処理で送信した、抽選機 3 1 2 の CPU 4 0 6 がステップ S 1 0 8（図 3 4 参照



）で取得した識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を受信する。遊技端末 3 1 4 の主制御回路 5 0 0 A（図 2 8 参照）の制御により、前述の情報を、通信制御回路 5 1 4 A を介して受信する。遊技端末 3 1 4 の CPU 5 0 6 A は、前述の識別情報および何回目の抽  
5 選であるかの情報を RAM 5 1 0 A（図 2 8 参照）に記憶する。この処理が終了すると、ステップ S 2 1 5 へ処理を移す。

ステップ S 2 1 5 では、ビンゴ升移動操作無効化処理を行う。この処理の詳細は後述のビンゴ升移動操作無効化処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップ S 2 1 5 へ処理を移す。

10 ステップ S 2 1 6 では、ステップ S 2 1 4 で受信した識別情報がビンゴカードに存在するか検索し、存在すればそのビンゴ升を有効化する。この処理では、ステップ S 2 1 4 で受信した識別情報が、ステップ S 2 0 9 で作成され表示装置 3 7 0 A に表示されているビンゴカードに存在するか否か検索し、一致する識別情報が存在すれば、その識別情報が配  
15 置されているビンゴ升の、RAM 5 1 0 A（図 2 8 参照）に配置されている有効化フラグをオンにする。さらに、表示装置 3 7 0 A にける前述のビンゴ升を、相対的に明るく表示する、または網掛け表示を解除して表示するなどして、その他のビンゴ升と区別可能に表示する。この処理が終了すると、ステップ S 2 1 7 へ処理を移す。

20 ステップ S 2 1 7 では、入賞判定処理を行う。この処理の詳細は、後述の入賞判定処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップ S 2 1 8 へ処理を移す。

ステップ S 2 1 8 では、入賞かの判定を行う。遊技端末 3 1 4 の CPU 5 0 6 A は、ステップ S 2 1 7 の判定結果を参照し、入賞か否かを判定する。この判定が YES のときステップ S 2 1 9 へ処理を移し、NO  
25 のときステップ S 2 2 5 へ処理を移す。

ステップS 2 1 9では、ダブルアップゲームをするか否かを判定する。遊技端末3 1 4のCPU 5 0 6 Aは、ダブルアップゲームを行うためゲームプレーヤにより表示装置3 7 0 Aに表示された所定の触接部が操作されたことを、遊技端末3 1 4の主制御回路5 0 0 Aの制御によりタッチセンサ3 7 2 Aが検知したか否かを判定する。この判定がYESのときステップS 2 2 0へ処理を移し、NOのときステップS 2 2 3へ処理を移す。

ステップS 2 2 0では、ダブルアップゲーム処理を行う。この処理は遊技端末3 1 4の主制御回路5 0 0 Aの制御により行われ、その処理内容は前述の遊技端末のダブルアップゲーム画面の説明で述べたとおりである。この処理が終了すると、ステップS 2 2 1へ処理を移す。

ステップS 2 2 1では、ゲームプレーヤの勝ちか否かを判定する。遊技端末3 1 4の主制御回路5 0 0 Aの制御により、前述の遊技端末のダブルアップゲーム画面の説明で述べたとおりゲームの結果を判定し、ゲームプレーヤが勝ちか否かが判定される。この判定がYESのときはステップS 2 2 2へ処理を移し、NOのときにはステップS 2 2 4へ処理を移す。

ステップS 2 2 2では、ゲームプレーヤの配当を2倍にする処理を行う。遊技端末3 1 4のCPU 5 0 6 Aは、RAM 5 1 0 A（図2 8 参照）に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当数の情報を参照し、これを2倍にして元の情報を更新する。この処理が終了すると、ステップS 2 1 9へ処理を移す。

一方ステップS 2 2 3では、配当を払出す処理を行う。遊技端末3 1 4のCPU 5 0 6 Aは、RAM 5 1 0 A（図2 8 参照）に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当数の情報を参照し、主制御回路5 0 0 Aの制御により、ホッパー5 8 8 Aが、前述のゲームプレーヤが獲得

している配当数の情報に相当する数のメダルの払出を行う。この処理が終了すると、ステップS 2 0 1へ処理を移す。

また、ステップS 2 2 4では、ゲームプレーヤが獲得している配当数を0にする処理を行う。遊技端末3 1 4のCPU 5 0 6 Aは、RAM 5 1 0 A（図2 8参照）に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当数の情報を参照し、これを0にして元の情報を更新する。この処理が終了すると、ステップS 2 0 1へ処理を移す。

一方ステップS 2 2 5では、リーチ判定処理を行う。この処理の詳細は、後述するリーチ判定処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS 2 2 6へ処理を移す。

ステップS 2 2 6では、リーチ状態かの判定を行う。遊技端末3 1 4のCPU 5 0 6 Aは、ステップS 2 2 5のリーチ判定結果に基づき、表示装置3 7 0 Aに表示されるビンゴカードのうちの幾つかのビンゴ升が有効化され、あと1つのビンゴ升が有効化されることによってビンゴ役および／またはポーカー役が成立するリーチ状態に至っているか否かを判定する。この判定がYESのときステップS 2 2 7へ処理を移し、NOのときステップS 2 2 8へ処理を移す。

ステップS 2 2 7では、リーチ目報知開始処理を行う。この処理の詳細は、後述するリーチ目報知開始処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS 2 2 8へ処理を移す。

ステップS 2 2 8では、識別情報受信が所定回数に達したかの判定を行う。ステップS 2 1 4でRAM 5 1 0 A（図2 8参照）に記憶されている何回目の抽選であるかの情報を参照し、その情報によって識別情報受信が所定回数に達したか否かの判定を行う。この判定がYESのときステップS 2 0 1へ処理を移し、NOのときステップS 2 1 4へ処理を移す。

## 〔ビンゴ升移動操作無効化処理の詳細〕

図 3 6 を参照して、ビンゴ升移動操作無効化処理の詳細を説明する。

ステップ S 2 4 1 では、図 3 5 のステップ S 2 1 4 で受信した、何回目の抽選であるかの情報が所定回数に至っているかの判定を行う。遊技  
5 端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A が前述の情報を判定し、所定回数（例えば、3 回でもよいし、その他の数値の回数であってもよい）に至っているか否かを判定する。この判定が Y E S のときステップ S 2 4 2 へ処理を移し、N O のとき本サブルーチンを直ちに終了し、図 3 5 のステップ S 2 1 6 へ処理を移す。

10 ステップ S 2 4 2 では、ビンゴ升移動操作無効化の予告報知を行う。遊技端末 3 1 4 の主制御回路 5 0 0 A により、表示装置 3 7 0 A に、ビンゴ升を移動させるためのダイヤル 3 7 6 A、3 7 7 A の操作を受け付けなくする処理を行う報知を行う所定の報知表示を行う。この処理が終了すると、ステップ S 2 4 3 に処理を移す。

15 ステップ S 2 4 3 では、所定時間を消化する処理を行う。この処理では、遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A が、ステップ S 2 4 2 の処理を行ってからの時間を計測し、その時間が所定の時間が経過するまで次のステップへ処理を進めないようにする。この処理が終了すると、ステップ S 2 4 4 へ処理を移す。

20 ステップ S 2 4 4 では、ビンゴ升移動操作無効化の処理を行う。この処理では、遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A が、R A M 5 1 0 A（図 2 8 参照）に配置されたダイヤル操作有効フラグをオフにすることにより、遊技端末 3 1 4 において、ビンゴ升を移動させるためのダイヤル 3 7 6 A、3 7 7 A の操作を無効にする。この処理が終了すると、本サブ  
25 ルーチンは終了し、図 3 5 のステップ S 2 1 6 へ処理を移す。

## 〔入賞判定処理の詳細〕

図 3 7 を参照して、入賞判定処理の詳細を説明する。

5       ステップ S 2 3 1 では、ビンゴ役が成立しているかの判定を行う。この処理では、遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A が、R A M 5 1 0 A（図 2 8 参照）に記憶された、表示装置 3 7 0 A に表示されるビンゴカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたビンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグと、の組合せを判定して、ビンゴカードの特定のライン上でビンゴ役が成立しているか否かを判定する。この判定が Y E S のときにステップ S 2 3 2 へ処理を移し、N O のときにステップ S 2 3 3 へ処理を移す。

10       ステップ S 2 3 2 では、ビンゴ役成立フラグをオンにして、成立している全てのビンゴ役とそのときのビンゴ升に関する情報を R A M に記憶し、相当する配当数を R A M に記憶する。遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A は、R A M 5 1 0 A（図 2 8 参照）に配置された、ビンゴ役成立フラグをオンにする。さらに、成立している全てのビンゴ役とそのときの  
15       ビンゴ升に関する情報を R A M 5 1 0 A に記憶する。そして、その成立している全てのビンゴ役に相当する配当数を判定して、その判定結果を R A M 5 1 0 A に記憶する。この処理が終了すると、ステップ S 2 3 3 へ処理を移す。

20       ステップ S 2 3 3 では、ポーカ役が成立しているかの判定を行う。この処理では、遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A が、R A M 5 1 0 A（図 2 8 参照）に記憶された、表示装置 3 7 0 A に表示されるビンゴカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたビンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグと、の組合せを判定して、ビンゴカードの特定のライン上でポーカ役が成立しているか否か  
25       を判定する。この判定が Y E S のときにステップ S 2 3 4 へ処理を移し、N O のときに直ちに本サブルーチンを終了し、図 3 5 のステップ S 2

1 8 へ処理を移す。

ステップ S 2 3 4 では、ポーカー役成立フラグをオンにして、成立している全てのポーカー役とそのときのビンゴ升に関する情報を R A M に記憶し、相当する配当数を R A M に記憶する。遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0  
5 6 A は、R A M 5 1 0 A (図 2 8 参照) に配置されたポーカー役成立フラグをオンにする。さらに、成立している全てのポーカー役とそのときのビンゴ升に関する情報を R A M 5 1 0 A に記憶する。そして、その成立している全てのポーカー役に相当する配当数を判定して、その判定結果を R A M 5 1 0 A に記憶する。この処理が終了すると本サブルーチンは終了  
10 し、図 3 5 のステップ S 2 1 8 へ処理を移す。

上述のとおり、入賞判定処理は、ビンゴ役の成立とポーカー役の成立をそれぞれ独立に判定している。このため、ビンゴカードの特定の同一ライン上で、ビンゴ役とポーカー役が同時に成立することを可能にしている。そして、ビンゴカードの特定の同一ライン上で同時に成立したビンゴ  
15 役とポーカー役それぞれに対して、配当が付与される。すなわち、ビンゴ役に対する配当とポーカー役に対する配当とが合算されてゲームプレーヤに付与される。こうすることにより、ゲームプレーヤは、より多く配当を付与される役がビンゴカードの特定ライン上に成立する可能性に対し、大きな期待感を抱くことができる場合がある。なお、本実施形態では  
20 、ビンゴカードの特定の同一ライン上で、ビンゴ役とポーカー役が同時に成立することを可能にしているが、本発明はこれに限らず、ビンゴ役のみが成立したと判定してもよいし、ポーカー役のみが成立したと判定してもよい。このときには、ゲームプレーヤには、ビンゴ役に対する配当のみが付与される、またはポーカー役に対する配当のみが付与される。

25 [リーチ判定処理の詳細]

図 3 8 を参照して、リーチ判定処理の詳細を説明する。

ステップS 2 5 1では、特定のビンゴ升が有効化されることにより、ビンゴ役が成立するかの判定を行う。この処理では、遊技端末3 1 4のCPU 5 0 6 Aが、RAM 5 1 0 A（図2 8参照）に記憶された、表示装置3 7 0 Aに表示されるビンゴカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたビンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグと、の組合せを判定して、特定のビンゴ升が有効化されるとビンゴカードの特定のライン上でビンゴ役が成立しうる状況か否かを判定する。この判定がYESのときにステップS 2 5 2へ処理を移し、NOのときにステップS 2 5 3へ処理を移す。

10      ステップS 2 5 2では、ビンゴ役リーチ状態フラグをオンにし、ビンゴ役による全てのリーチ目の情報をRAM 5 1 0 Aに記憶する。リーチ目とは、あと1つのビンゴ升が有効化されると、ビンゴカードの特定のライン上で、ビンゴ役が成立しうる状況において、あと1つのビンゴ升を指す。遊技端末3 1 4のCPU 5 0 6 Aは、RAM 5 1 0 A（図2 8  
15      参照）に配置された、ビンゴ役リーチ状態フラグをオンにする。さらに、ビンゴ役による全てのリーチ目の情報をRAM 5 1 0 Aに記憶する。この処理が終了すると、ステップS 2 5 3へ処理を移す。

ステップS 2 5 3では、特定のビンゴ升が有効化されることにより、ポーカ役が成立するかの判定を行う。この処理では、遊技端末3 1 4のCPU 5 0 6 Aが、RAM 5 1 0 A（図2 8参照）に記憶された、表示装置3 7 0 Aに表示されるビンゴカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたビンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグと、の組合せを判定して、特定のビンゴ升が有効化されるとビンゴカードの特定のライン上でポーカ役が成立しうる状況か  
20      否かを判定する。この判定がYESのときにステップS 2 5 4へ処理を移し、NOのときに直ちに本サブルーチンを終了して、図3 5のステッ

プ S 2 2 6 へ処理を移す。

- ステップ S 2 5 4 では、ポーカー役リーチ状態フラグをオンにし、ポーカー役による全てのリーチ目の情報を R A M に記憶する。遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A は、R A M 5 1 0 A (図 2 8 参照) に配置された、ポ
- 5 ポーカー役リーチ状態フラグをオンにする。さらに、ポーカー役による全てのリーチ目の情報を R A M 5 1 0 A に記憶する。この処理が終了すると、本サブルーチンは終了して、図 3 5 のステップ S 2 2 6 へ処理を移す。

[リーチ目報知開始処理の詳細]

図 3 9 を参照して、リーチ目報知開始処理の詳細を説明する。

- 10 ステップ S 2 6 1 では、リーチ目が存在するかの判定を行う。遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A は、図 3 8 のステップ S 2 5 2 および／またはステップ S 2 5 4 で R A M 5 1 0 A (図 2 8 参照) に記憶されたビンゴ役リーチ状態フラグまたはポーカー役リーチ状態フラグの少なくとも 1 つがオンであるか否かを判定する。この判定が Y E S のときステップ S
- 15 2 6 2 へ処理を移し、N O のとき本サブルーチンを直ちに終了し、図 3 5 のステップ S 2 2 8 へ処理を移す。

- ステップ S 2 6 2 では、全リーチ状態表示部に、全てのリーチ目を、一度に識別可能に表示開始する処理を行う。遊技端末 3 1 4 の主制御回路 5 0 0 A (図 2 8 参照) の制御により表示制御装置 6 0 0 A を駆動して、表示装置 3 7 0 A の表示装置 3 7 0 A に表示される全リーチ状態表示部 4 8 3 に、図 3 8 のステップ S 2 5 2 および／またはステップ S 2
- 20 5 4 で R A M 5 1 0 A (図 2 8 参照) に記憶された全てのリーチ目を表示することを開始する。この処理が終了すると、ステップ S 2 6 3 へ処理を移す。

- 25 ステップ S 2 6 3 では、全てのリーチ目を、個別に識別可能に、順番に繰り返して表示することを開始する処理を行う。遊技端末 3 1 4 の主



制御回路 500A（図 28 参照）の制御により表示制御装置 600A を駆動して、表示装置 370A の表示装置 370A に表示されるビンゴカードに、図 38 のステップ S252 および／またはステップ S254 で RAM 510A（図 28 参照）に記憶された全てのリーチ目を、個別に  
5 識別可能に、順番に繰り返して表示することを開始する。この表示の状況は、前述の遊技端末のリーチ状態個別表示の画面の遷移の説明で述べたとおりである。なお、ステップ S262 およびステップ S263 で開始されたリーチ目報知の画面表示は、図 34 のステップ S201 が実行されて遊技端末 314 が初期化されるまで継続する。この処理が終了すると、本サブルーチンは終了し、図 35 のステップ S228 へ処理を移す。  
10

図 39 のリーチ目報知開始処理の中でステップ S263 を実行することにより、遊技端末 314 は、その表示装置 370A に、全てのリーチ目を、個別に識別可能に、順番に繰り返して表示することが可能となる  
15 。すなわちリーチ目報知開始処理、その中でも特にステップ S263 は、マトリクス状に配置される複数のビンゴ升により形成されたビンゴカードを表示する表示手段と、それぞれ異なる識別情報と、の組合せからなる識別情報を表示するための表示データを記憶する識別情報表示データ記憶手段と、前記識別情報から選択して、前記複数のビンゴ升に対応  
20 させるビンゴカード用識別情報を決定するビンゴカード用識別情報決定手段と、前記識別情報を抽選する抽選手段と、前記抽選手段により抽選された前記識別情報と前記ビンゴカード用識別情報とを比較して一致するときに、当該ビンゴカード用識別情報に対応する前記ビンゴ升を有効化する有効化手段と、前記有効化手段により有効化された前記ビンゴ升  
25 と、有効化されていない特定の前記ビンゴ升と、の組合せが、所定のビンゴ役を形成しうるか、または前記有効化手段により有効化された前記

ビンゴ升に対応する前記ビンゴカード用識別情報と、有効化されていない特定の  
前記ビンゴ升に対応する前記ビンゴカード用識別情報と、の組合せが、予め定められた組合せで前記所定のビンゴ役とは異なる役を形成しうるかを判定する役判定手段と、を備えたゲーム機において、前記  
5 役判定手段による判定に応じて、有効化されていない特定の前記ビンゴ升を順次個別に表示するリーチ報知の方法を示す一例である。

また、図34のステップS100において、CPU406によって実行されるゲーム準備処理について図40を用いて説明する。

ステップS301において、CPU406は、シャッタ347に対して駆動信号を供給することによって、シャッタ347を開状態とする処理を実行する。そして、シャッタ347は、所定時間経過後、閉状態とする。そして、CPU406は、次のゲームにおける準備を行うために、その準備に関する情報の初期化処理を実行する。尚、この準備に関する情報は、RAM510A等に位置付けられている。この処理が終了した  
10 場合には、ステップS302に処理を移す。

ステップS302において、CPU406は、抽選球上昇モータ320Cに対して駆動信号を供給することによって、抽選球上昇モータ320Cの駆動開始処理を実行する。この処理が終了した場合には、ステップS303に処理を移す。

ステップS303において、CPU406は、所定の時間が経過したか否かを判定する。ここでいう所定の時間とは、抽選穴340、341から抽選球が回収部344に落下し、第2の回収通路350に至るまでに十分な時間である。この処理においては、CPU406は、所定の時間が経過したと判定した場合には、ステップS304に処理を移し、所  
20 定の時間が経過したとは判定しなかった場合には、再度、ステップS303に処理を移す。これによって、CPU406は、抽選穴340、3

4 1 から抽選球が回収部 3 4 4 に落下し、第 2 の回収通路 3 5 0 に至るまでに十分な時間が経過した場合にのみ、ステップ S 3 0 4 以降の処理を実行することとなる。

5       ステップ S 3 0 4 において、CPU 4 0 6 は、揺動装置 3 4 6 に対して、筐体 3 1 3 を所定の角度で傾斜させる信号を供給する。この所定の角度とは、船尾 3 1 2 B 側が船首 3 1 2 A 側よりも低くなる角度である。これによって、揺動装置 3 4 6 は、船尾 3 1 2 B 側が船首 3 1 2 A 側よりも低くなるように筐体 3 1 3 を傾斜させる。続いて、CPU 4 0 6 は、開閉ゲート 3 5 2 に対して開状態を示す信号を供給する（ステップ  
10   S 3 0 5）。開閉ゲート 3 5 2 は、開状態を示す信号を受け取り、開状態となる。従って、船尾 3 1 2 B 側が船首 3 1 2 A 側よりも低くなるとともに、開閉ゲート 3 5 2 が開状態となるため、第 2 の回収通路 3 5 0 に位置する抽選球が、螺旋体 3 2 0 C の下方に向かって転動することとなる。このように制御されることによって、筐体を傾斜させるだけで抽  
15   選球を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することができる。この処理が終了した場合には、ステップ S 3 0 6 に処理を移す。

      ステップ S 3 0 6 において、CPU 4 0 6 は、抽選球通過検知センサ 3 5 1 から供給される所定の信号に応じて、所定数の抽選球が開閉ゲート 3 5 2 を通過したか否かを判定する。CPU 4 0 6 は、所定数の抽選球が開閉ゲート 3 5 2 を通過したと判定した場合には、開閉ゲート 3 5 2 に対して閉状態を示す信号を供給する（ステップ S 3 0 7）。開閉ゲート 3 5 2 は、閉状態を示す信号を受け取り、閉状態となる。一方、CPU 4 0 6 は、所定数の抽選球が開閉ゲート 3 5 2 を通過したと判定した  
20   場合には、再度、ステップ S 3 0 6 に処理を移す。従って、螺旋体 3 2 0 A の下端に導出された抽選球は、第 2 の回収通路 3 5 0 に逆戻りせ

ず、更には、第2の回収通路350に保持された抽選球を螺旋体320Aの下端に導出させない。このように制御されることによって、筐体を傾斜させるだけで抽選球を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することができる。この処理が終了した場合には、ステップ  
5 S308に処理を移す。

ステップS308において、CPU406は、所定の時間が経過したか否かを判定する。ここでいう所定の時間とは、筐体313を所定の角度で傾斜させ、開閉ゲート352を開状態としてから、第2の回収通路350に位置していた所定数の抽選球が螺旋体320Aの下方に導出され、スクリュコンベア320によって搬送可能な状態に至るまでに充分な時間である。この処理においては、CPU406は、所定の時間が経過したと判定した場合には、再度、ステップS308に処理を移し、  
10 所定の時間が経過したとは判定しなかった場合には、ステップS309に処理を移す。これによって、CPU406は、抽選穴340、341  
15 から抽選球が回収部344に落下し、第2の回収通路350に至るまでに充分な時間が経過した場合にのみ、ステップS304以降の処理を実行することとなる。

ステップS309において、CPU406は、揺動装置346に対して、筐体313を所定の角度で傾斜させる信号を供給することによって  
20 、筐体傾斜制止制御処理を実行する。この所定の角度とは、船尾312B側と船首312A側とが水平になる角度である。これによって、揺動装置346は、船尾312B側と船首312A側とが水平になるように筐体313の傾斜を制止させる制御を行う。続いて、CPU406は、抽選球上昇モータ320Cに対して停止信号を供給することによって、  
25 抽選球上昇モータ320Cの駆動終了処理を実行する（ステップS310）。この処理が終了した場合には、本サブルーチンを終了する。

尚、本実施形態において、図 3 4 のステップ S 1 0 8 等を実行する C P U 4 0 6、図 3 5 のステップ S 2 1 7 等を実行する C P U 5 0 6 A 等は、ゲーム結果決定手段の一例に相当する。スクリュコンベア 3 2 0、回転体 3 2 8、スロープ 3 3 6 A、3 3 6 B 等は、抽選球投入手段の一例に相当する。回転体 3 2 8、スロープ 3 3 6 A、3 3 6 B 等は、投入手段の一例に相当する。スクリュコンベア 3 2 0 等は、搬送手段の一例に相当する。抽選球通過センサ 3 5 1 等は、検知手段、通過検知手段の一例に相当する。図 4 0 のステップ S 3 0 4、ステップ S 3 0 9 等を実行する C P U 4 0 6 等は、傾動制御手段の一例に相当する。シャッタ 3 4 7 等は、抽選球排出手段の一例に相当する。

[変形実施形態]

尚、本実施形態においては、図 3 4 のステップ S 1 0 0 において、C P U 4 0 6 がゲーム準備処理を実行し、その処理が終了後、ステップ S 1 0 1 の処理を実行するように構成したが、別の態様であってもよく、例えば、図 3 4 のステップ S 1 0 0 において、C P U 4 0 6 がゲーム準備処理と同じようなゲーム準備処理を実行し、バックグラウンドでゲーム準備処理を実行するとともに、ステップ S 1 0 1 の処理を実行するように構成してもよく、この場合には、ステップ S 1 0 0 において呼び出されるゲーム準備処理と、ステップ S 1 0 1 以降の処理とを並列的に C P U 4 0 6 が実行するように構成してもよい。

本実施形態においては、2つの抽選盤 3 3 8、3 3 9 を配設するように構成したが、別の態様であってもよい。例えば、複数の抽選盤を配設するように構成してもよい。また、本実施形態においては、第 1 の符号がスペード、ハートである識別情報を、抽選盤 3 3 8 の抽選穴 3 4 0 に割り当て、第 1 の符号がクラブ、ダイヤである識別情報を、抽選盤 3 3 9 の抽選穴 3 4 1 に割り当てたが、別の態様であってもよい。例えば、

第2の符号が同種のものを、複数の抽選盤のいずれかに割り当てるように構成してもよい。また、第1の符号から構成される識別情報を割り当てる場合であっても、例えば、偶数、奇数のように、同種の識別情報を、複数の抽選盤のいずれかに割り当てるように構成してもよい。もちろん、2つの符号から構成されるものでもなく、複数の符号から構成される識別情報を割り当てるように構成してもよく、この場合には、複数の符号のうち、1つ以上の符号が同種の識別情報を、複数の抽選盤のいずれかに割り当てるように構成してもよい。もちろん、同種のものでなくても問題ない。

10 本実施形態では、舟を模した抽選機の甲板に相当する部分上に球が貫入することができる孔を複数設け、船の揺動に従って入球した孔に対応付けられたトランプの図柄を認識し、ビンゴカードに表示されたトランプの図柄に同一の図柄が存在するときに該当するビンゴ升を有効化した結果、その有効化されたビンゴ升でビンゴカードの特定ライン上に通常のビンゴ役が成立するのみならず、それとは異なるトランプのポーカー役が成立することによっても所定の配当が付与される様に遊技機を構成した。しかし、本発明はこれに限定されず、例えば、孔に数字を対応付けた上で同様の方法で抽選を行い、遊技者が予め選択して

15 20 おいた所定個数の数字がどれだけ多く抽選されたかによって配当の多寡が決まる、いわゆるケノ（キノ）の遊技にも適用可能である。すなわち、本実施形態における抽選機312は、識別情報を抽選する遊技であれば、いずれの遊技における抽選機にも適用可能である。

25 以上、本発明の実施形態を説明したが、具体例を例示したに過ぎず、特に本発明を限定するものではない。すなわち、本発明は、主に、抽選

球を転動可能な面部と、当該面部に設けられた複数の抽選穴とを有する筐体と、前記筐体における複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ったことを条件としてゲームの結果を決定するゲーム結果決定手段と、前記筐体に設けられ、前記複数の抽選穴から排出される抽選球を通過可能とする回収通路と、前記複数の抽選穴から排出された抽選球を、前記回収通路を介して前記筐体における前記面部に投入可能とする抽選球投入手段と、前記筐体を傾動させる傾動制御手段とを備え、前記傾動制御手段により前記筐体を傾動させ、前記回収通路に位置する抽選球を前記抽選球投入手段に導出させることを特徴とするゲーム機であるが、筐体、ゲーム結果決定手段、抽選球投入手段、傾動制御手段などの具体的構成は、適宜設計変更可能である。

なお、本発明の実施形態に記載された効果は、本発明から生じる最も好適な効果を列挙したに過ぎず、本発明による効果は、本発明の実施形態に記載されたものに限定されるものではない。

本発明によれば、筐体を傾動させ、回収通路に位置する抽選球を抽選球投入手段に導出させるので、筐体を傾斜させるだけで抽選球を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機を製造することが可能である。

## 請 求 の 範 囲

1. 抽選球を転動可能な面部と、当該面部に設けられた複数の抽選穴とを有する筐体と、
- 5 前記筐体における複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ったことを条件としてゲームの結果を決定するゲーム結果決定手段と、  
前記筐体に設けられ、前記複数の抽選穴から排出される抽選球を通過可能とする回収通路と、  
前記複数の抽選穴から排出された抽選球を、前記回収通路を介して前  
10 記筐体における前記面部に投入可能とする抽選球投入手段と、  
前記筐体を傾動させる傾動制御手段とを備え、  
前記傾動制御手段により前記筐体を傾動させ、前記回収通路に位置する抽選球を前記抽選球投入手段に導出させることを特徴とするゲーム機。  
。
- 15 2. 請求項1に記載のゲーム機において、  
前記抽選球投入手段は、抽選球を上方に搬送する搬送手段と、前記搬送手段によって搬送された抽選球を上方から前記面部に投入する投入手段と、を備え、  
前記傾動制御手段により前記筐体を傾動させ、前記回収通路に位置する抽選球を前記搬送手段に導出させることを特徴とするゲーム機。  
20
3. 請求項2に記載のゲーム機において、  
前記搬送手段は、前記筐体の外部に配設され、搬送する抽選球を視認可能に搬送する機能を有することを特徴とするゲーム機。
4. 請求項2又は3に記載のゲーム機において、  
25 前記回収通路から前記抽選球投入手段に導出された抽選球の数を検知する検知手段を備え、



前記傾動制御手段は、前記筐体を傾動させ、前記回収通路に位置する抽選球を前記抽選球投入手段に導出させ、当該抽選球投入手段に導出された抽選球の数が所定数であると前記検知手段によって検知されたことを条件として、前記筐体の傾動を制止する機能を有することを特徴とするゲーム機。

5. 抽選球を転がすための面部と、当該面部に設けられた複数の抽選穴とを有する筐体と、

当該複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかに基づいてゲームの結果を決定するゲーム結果決定手段と、

前記複数の抽選穴の各々に入った抽選球を外部に排出する抽選球排出手段と、

前記筐体に固着され、当該抽選球排出手段により排出された抽選球を通過可能とする回収通路と、

15 当該回収通路と連通され、前記抽選球排出手段により排出された抽選球を当該回収通路を介して蓄積する抽選球蓄積手段と、

当該回収通路と当該抽選球蓄積手段との間に開閉自在に設けられ開閉ゲートと、

当該開閉ゲートの開閉を制御するゲート制御手段と、

20 当該排出球蓄積手段に蓄積された抽選球を、前記筐体における前記面部に投入可能とする抽選球投入手段と、

前記筐体を傾動させる傾動制御手段と、を備え、

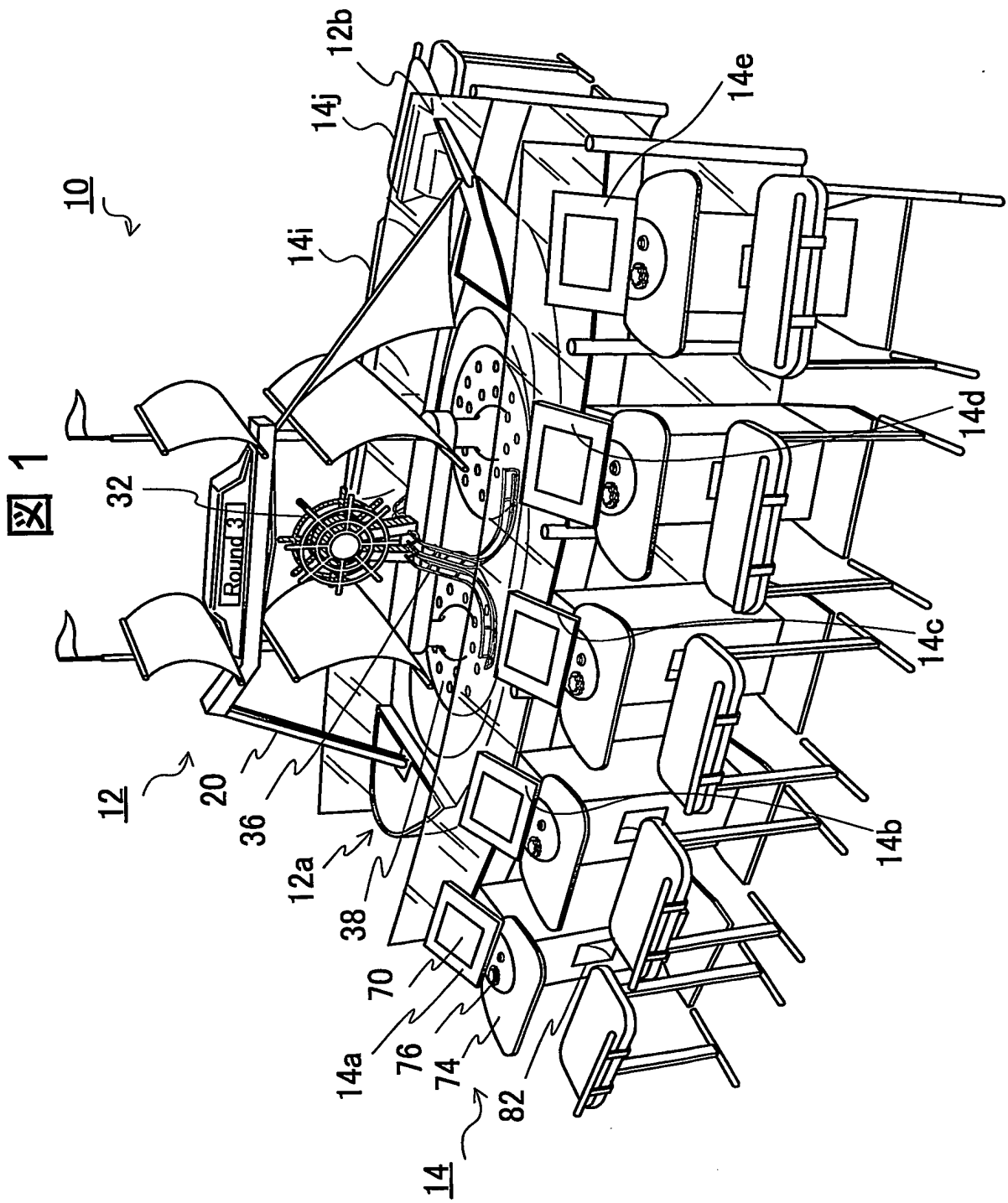
前記傾動制御手段により前記筐体を、前記回収通路における前記開閉ゲートが設けられた方向が下になるように傾動させるとともに、前記ゲート制御手段により前記開閉ゲートを開放させ、前記回収通路に存在する抽選球が前記抽選球蓄積手段に導出されることを特徴とするゲーム機

- 。
6. 請求項4に記載のゲーム機において、  
前記開閉ゲートを通過した抽選球の数を検知する通過検知手段を備え、
- 5 前記ゲート制御手段は、前記通過検知手段により、前記開閉ゲートが開放してから当該開閉ゲートを通過した抽選球が所定数に至ったと検知された場合には、当該開閉ゲートを閉じる制御を行う機能を有することを特徴とするゲーム機。
7. 請求項4又は5に記載のゲーム機において、
- 10 前記筐体は船型であることを特徴とするゲーム機。
8. 抽選球を転がすための面部と、当該面部に設けられた複数の抽選穴とを有する筐体と、  
前記複数の抽選穴の各々に入った抽選球を排出する抽選球排出手段と、
- 15 前記筐体に固着され、前記抽選球排出手段によって排出された抽選球を通過可能とする回収通路を介して抽選球が蓄積される抽選球蓄積手段と、  
前記排出球蓄積手段に蓄積された抽選球を、前記筐体における前記面部に投入可能とする抽選球投入手段と
- 20 前記回収通路と当該抽選球蓄積体との間に開閉自在に設けられ開閉ゲートとを備えたゲーム機に対して、  
前記複数の抽選穴のいずれかに抽選球が入ることにより、当該抽選球が入った複数の抽選穴の各々に基づいてゲームの結果が決定されるゲーム結果決定ステップと、
- 25 抽選球排出手段に対して、前記複数の抽選穴の各々に入った抽選球を排出させる制御を行う抽選球排出ステップと、

前記回収通路における前記開閉ゲートが設けられた方向が下になるように前記筐体を傾動させる制御を行う前記傾動制御ステップと、

前記開閉ゲートを開放させる制御を行うゲート制御ステップと、を実行させるものであり、

- 5 前記傾動制御ステップにおいて前記開閉ゲートが設けられた方向が下になるように傾動させるとともに、前記ゲート制御ステップにおいて前記開閉ゲートを開放させ、前記回収通路に存在する抽選球を前記抽選球蓄積手段に導出させる制御を行うことを特徴とするプログラム。



2 / 46

图 2

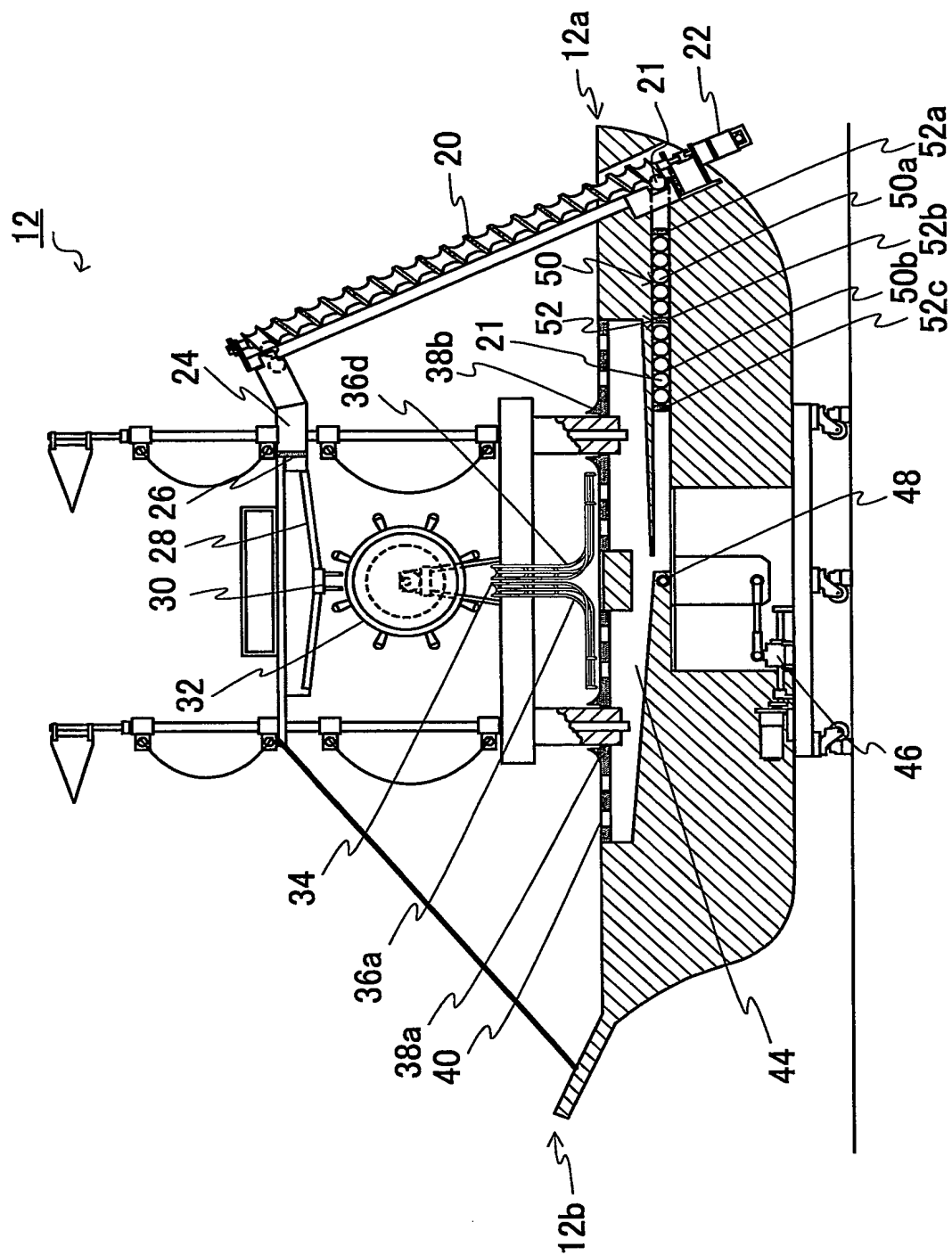
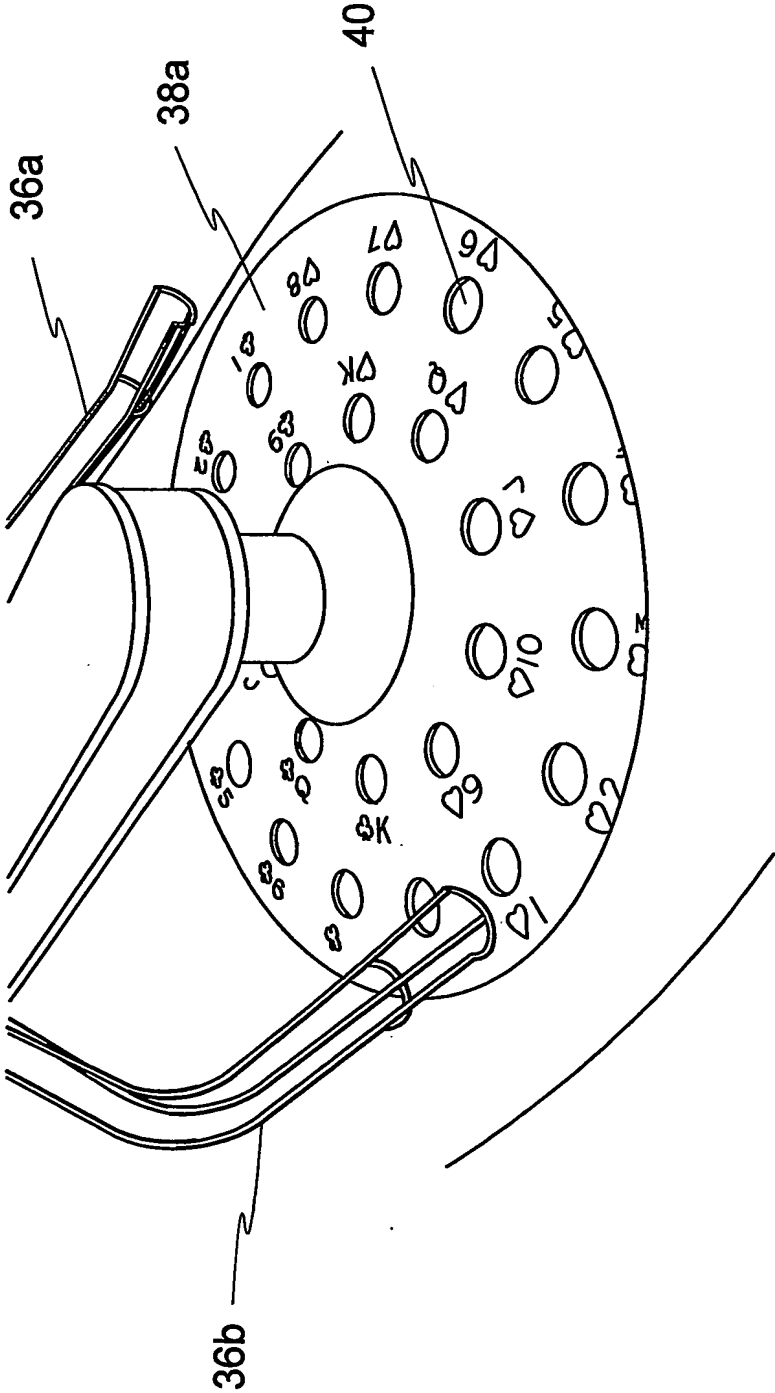
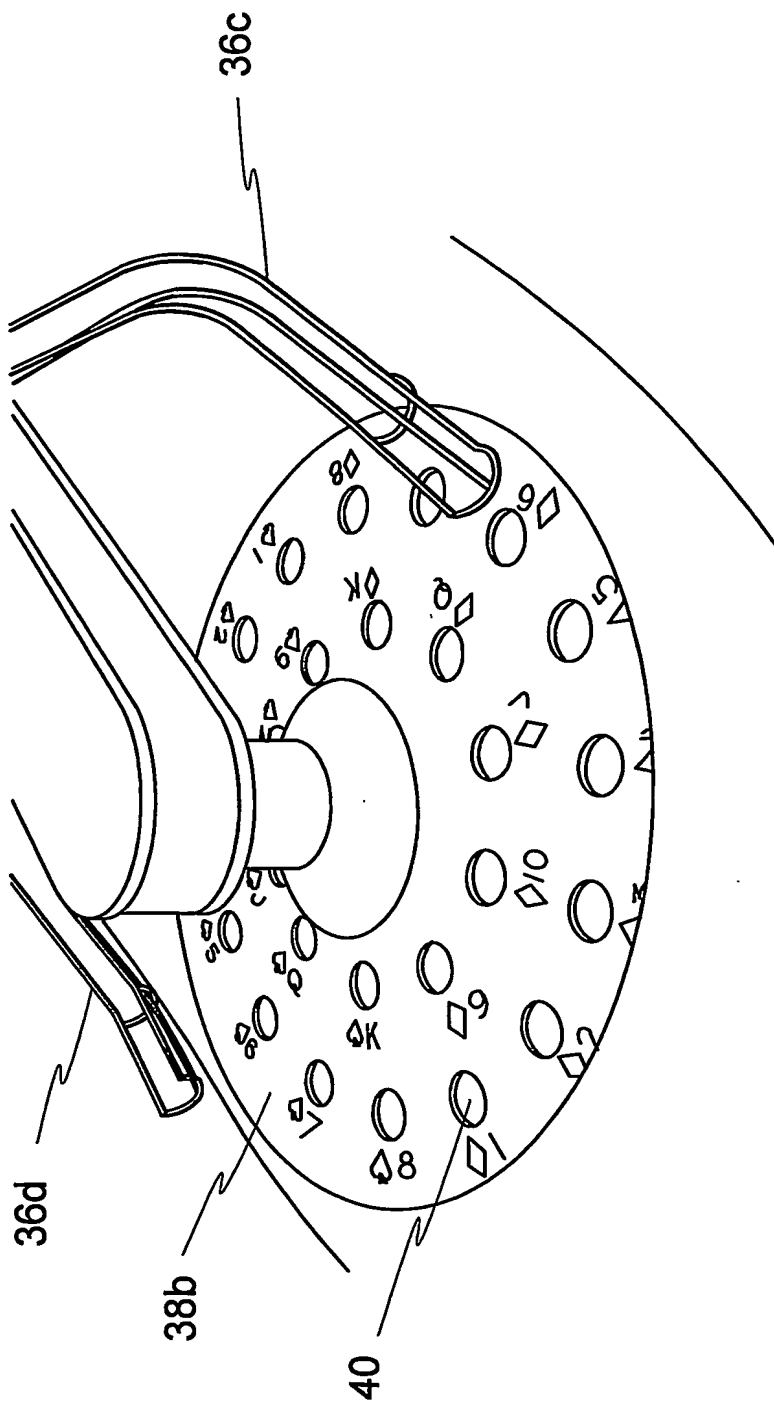


図 3 A



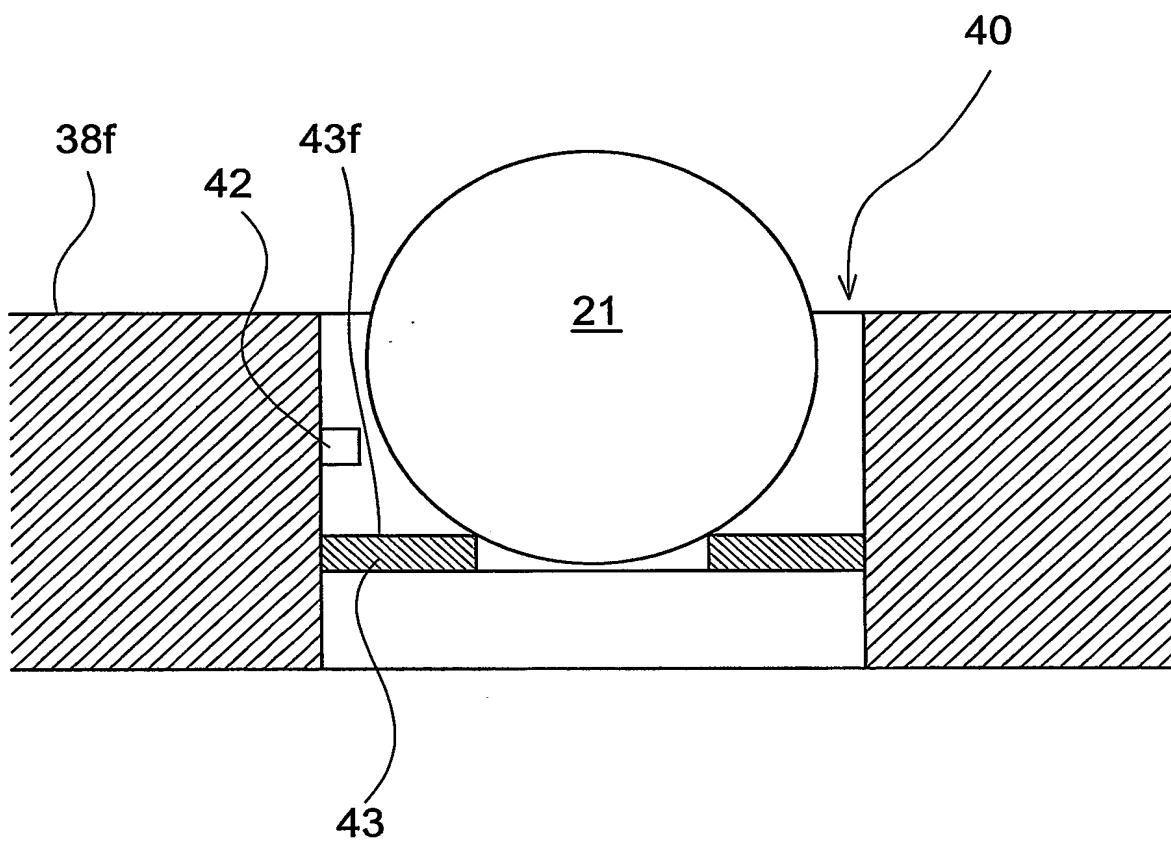
4 / 46

図 3 B



5 / 46

図 3 C





6 / 46

図 4 A

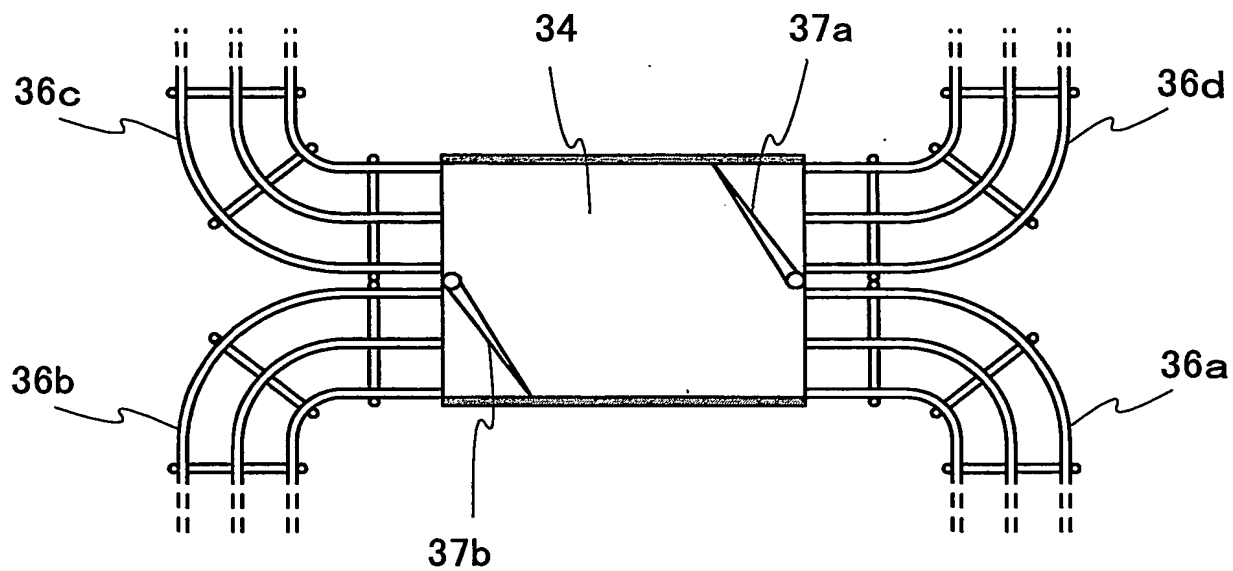
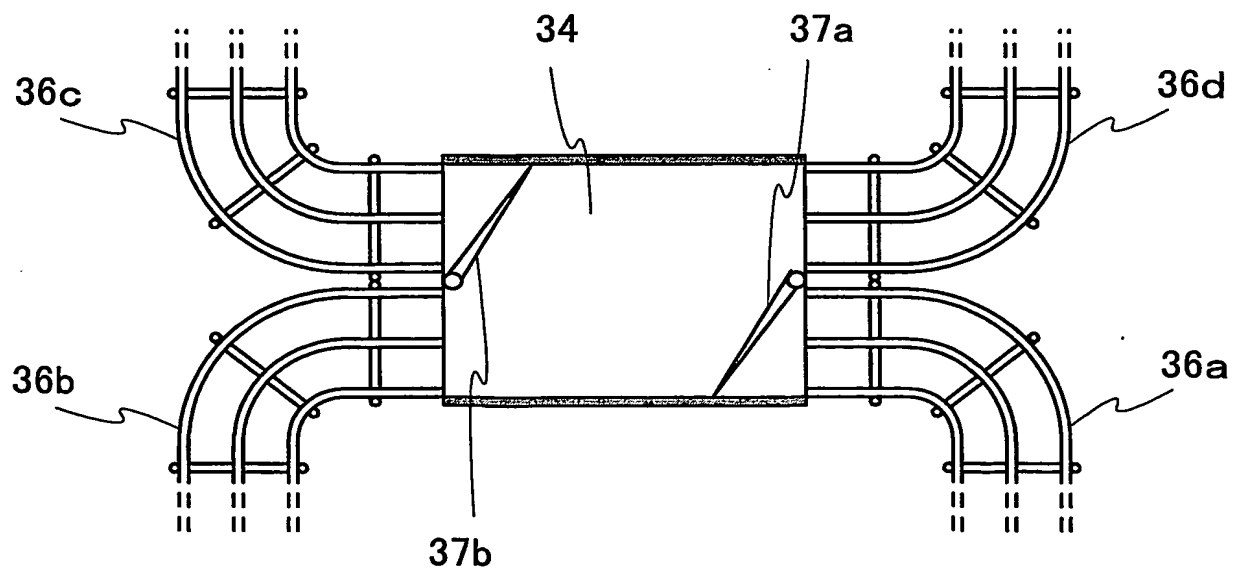
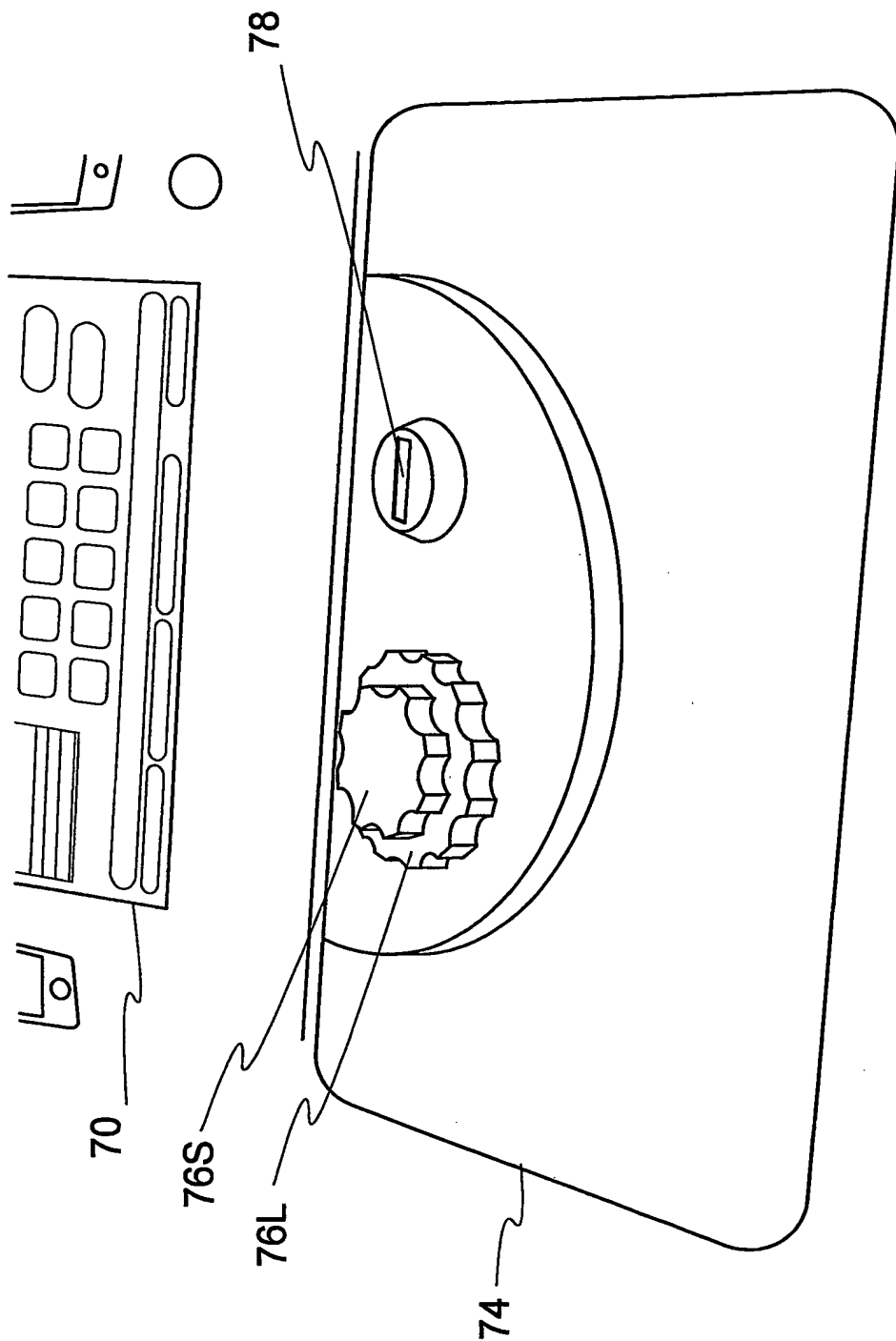


図 4 B



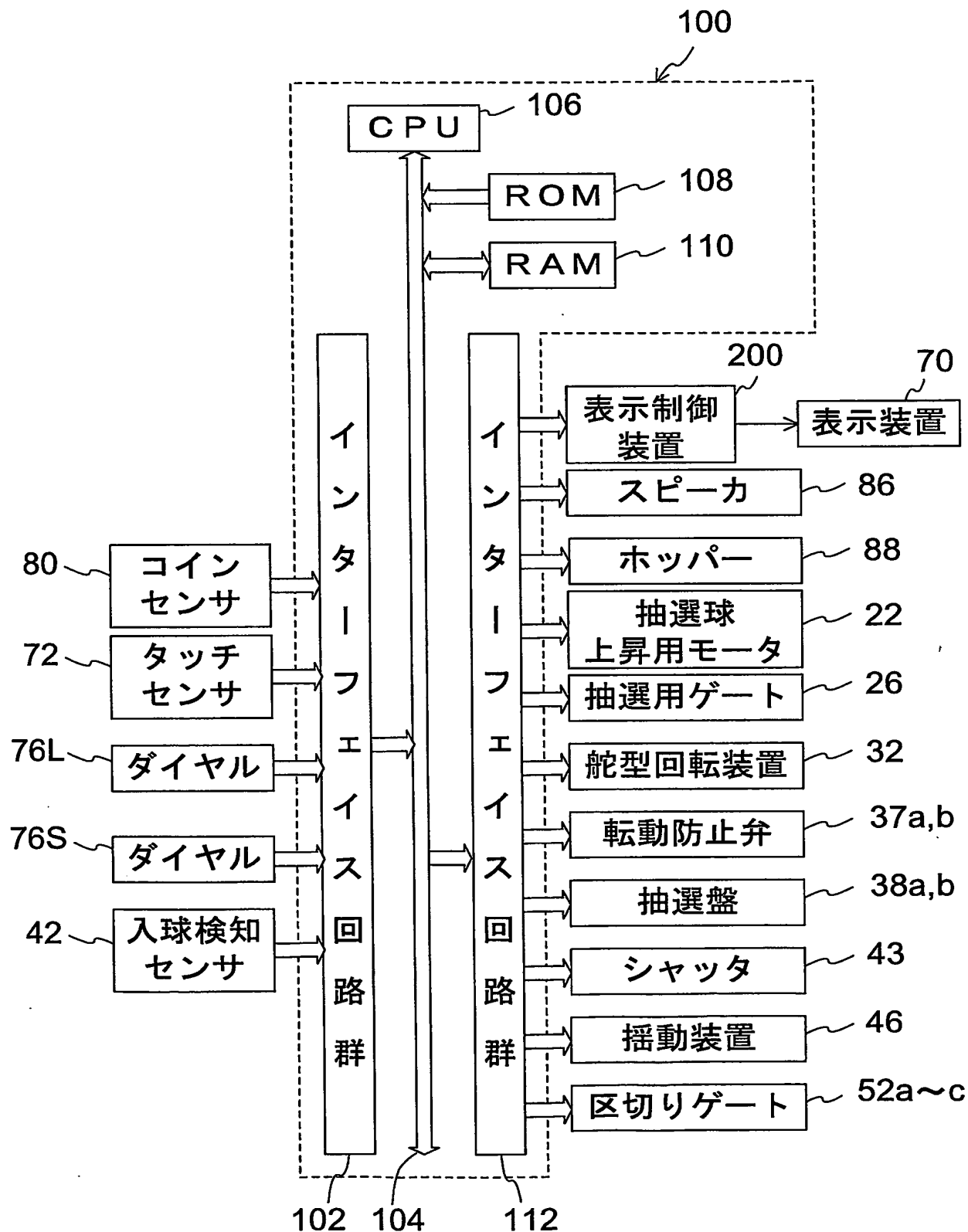
7 / 46

図 5



8 / 46

図 6



9 / 46

## 図 7

スペード		ハート		ダイヤ		クラブ	
符号 コード	数字	符号 コード	数字	符号 コード	数字	符号 コード	数字
11	A	21	A	31	A	41	A
12	2	22	2	32	2	42	2
13	3	23	3	33	3	43	3
14	4	24	4	34	4	44	4
15	5	25	5	35	5	45	5
16	6	26	6	36	6	46	6
17	7	27	7	37	7	47	7
18	8	28	8	38	8	48	8
19	9	29	9	39	9	49	9
1A	10	2A	10	3A	10	4A	10
1B	J	2B	J	3B	J	4B	J
1C	Q	2C	Q	3C	Q	4C	Q
1D	K	2D	K	3D	K	4D	K

10 / 46

図 8

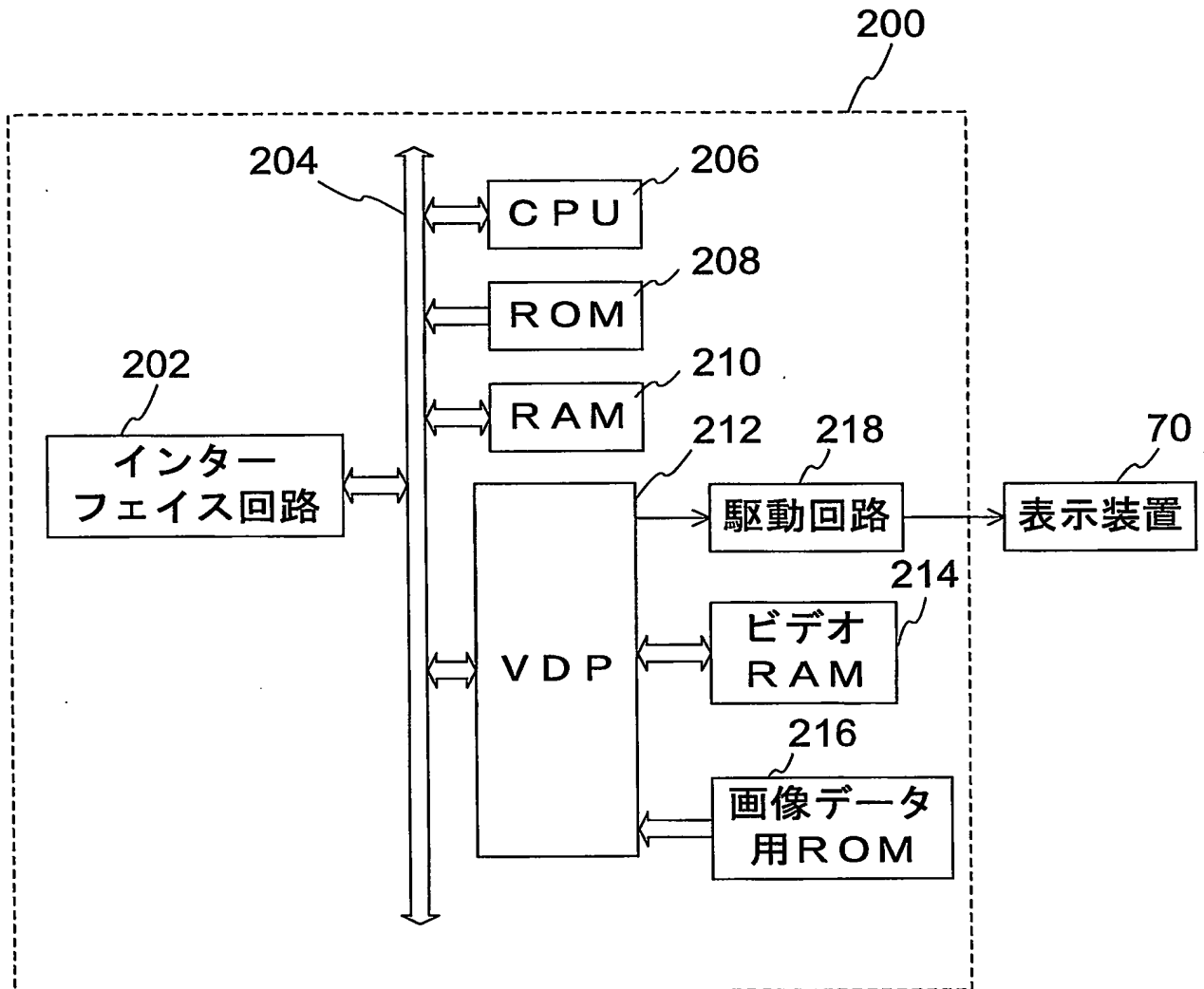
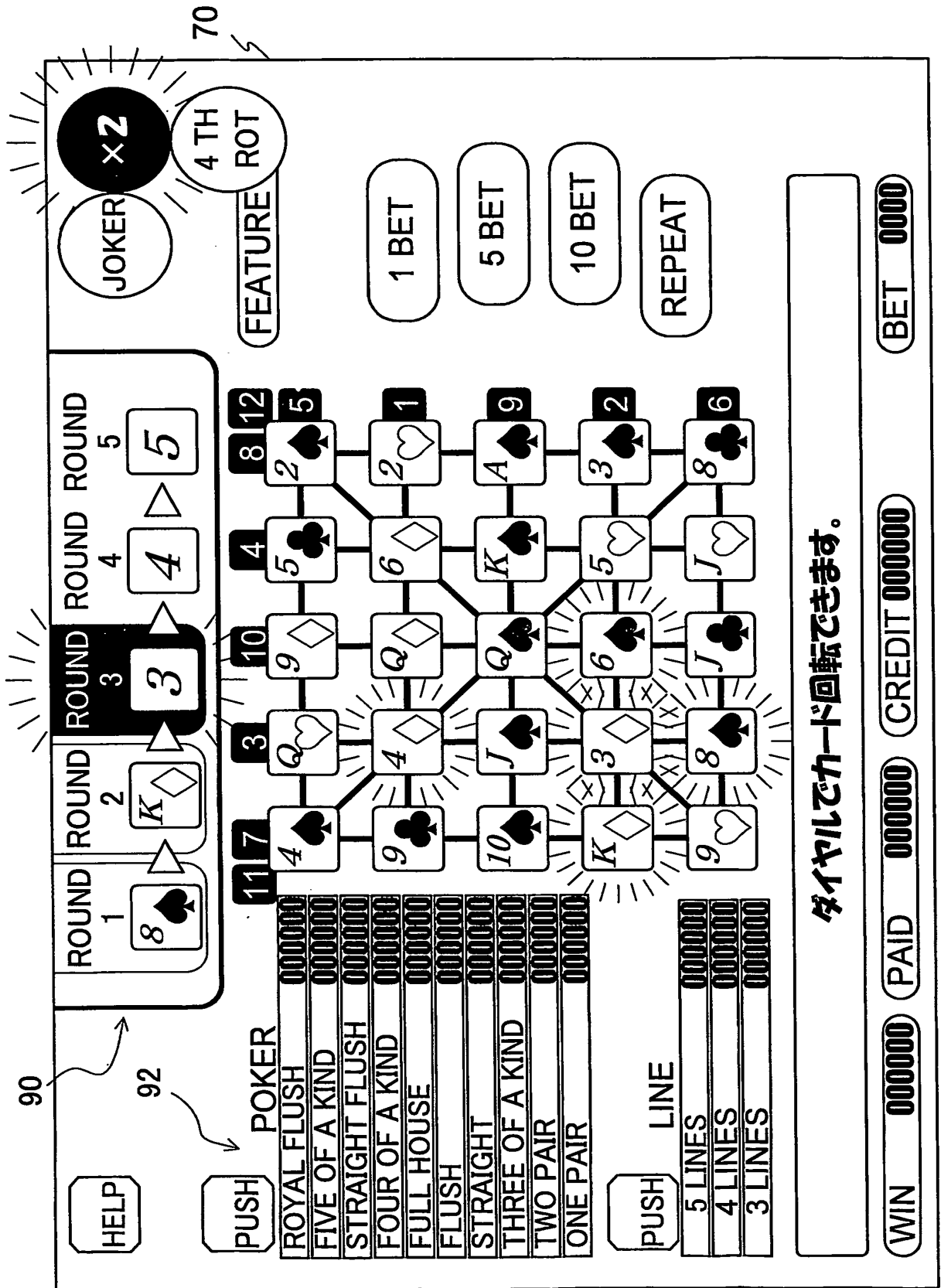


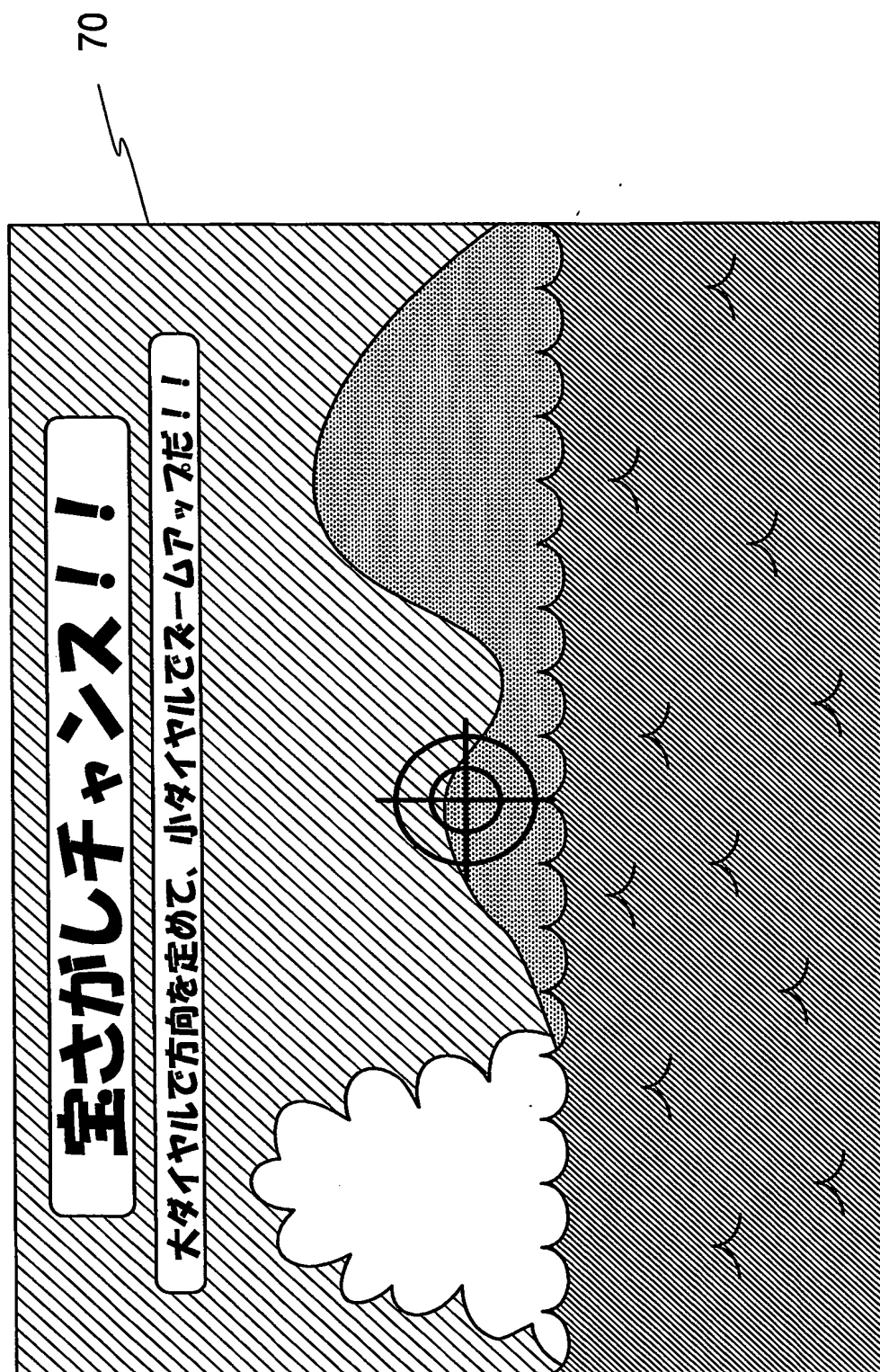
図 9



ダイヤルでカード回転できます。

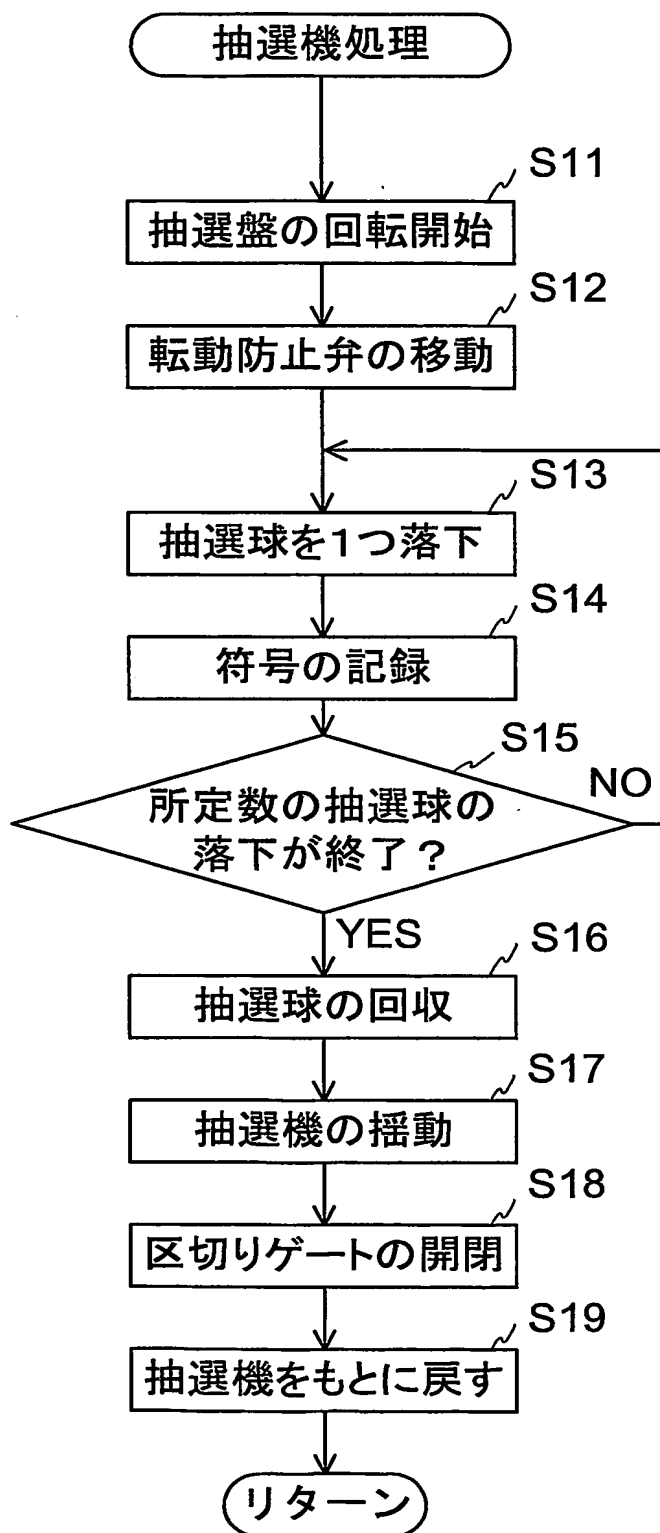
12 / 46

図 10



13 / 46

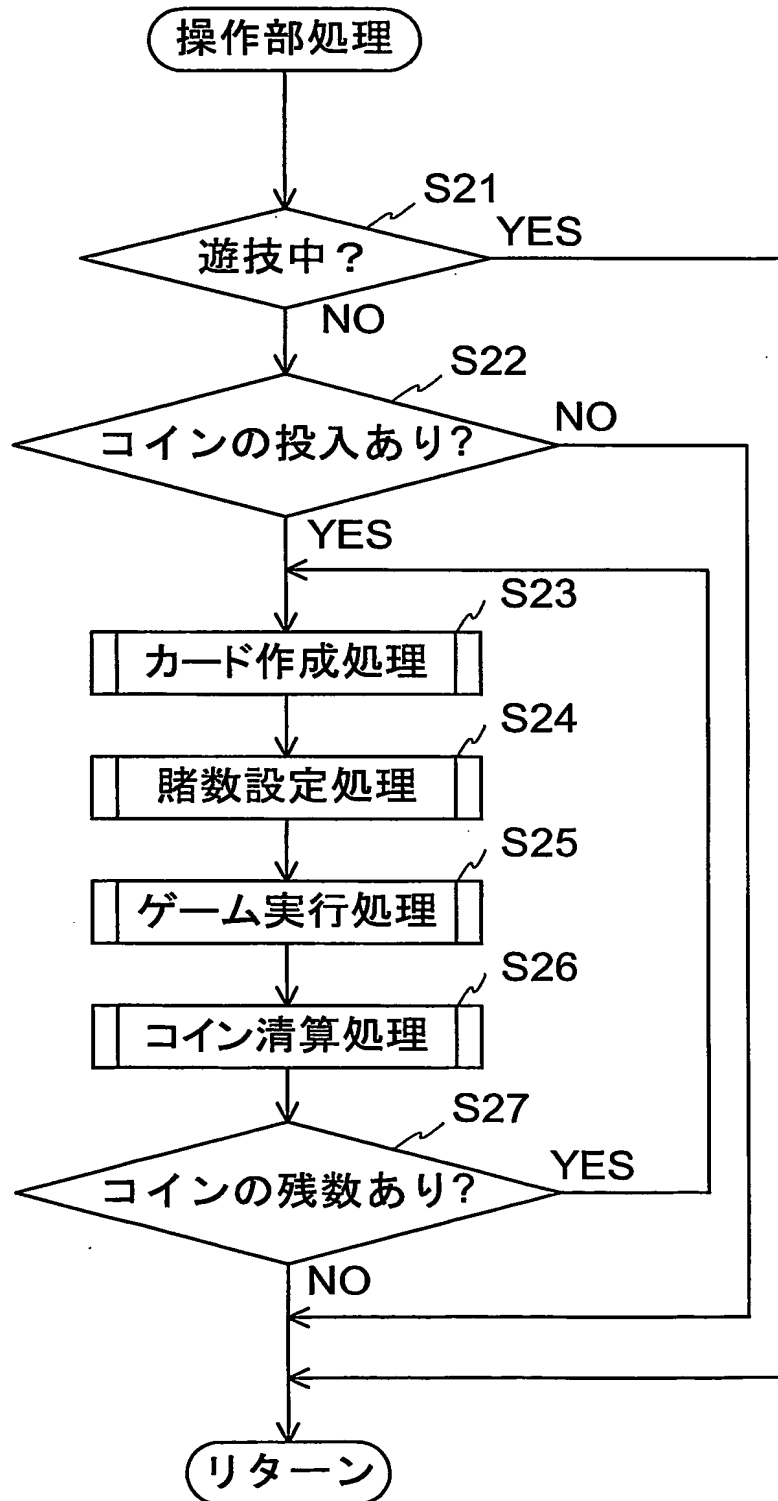
図 11





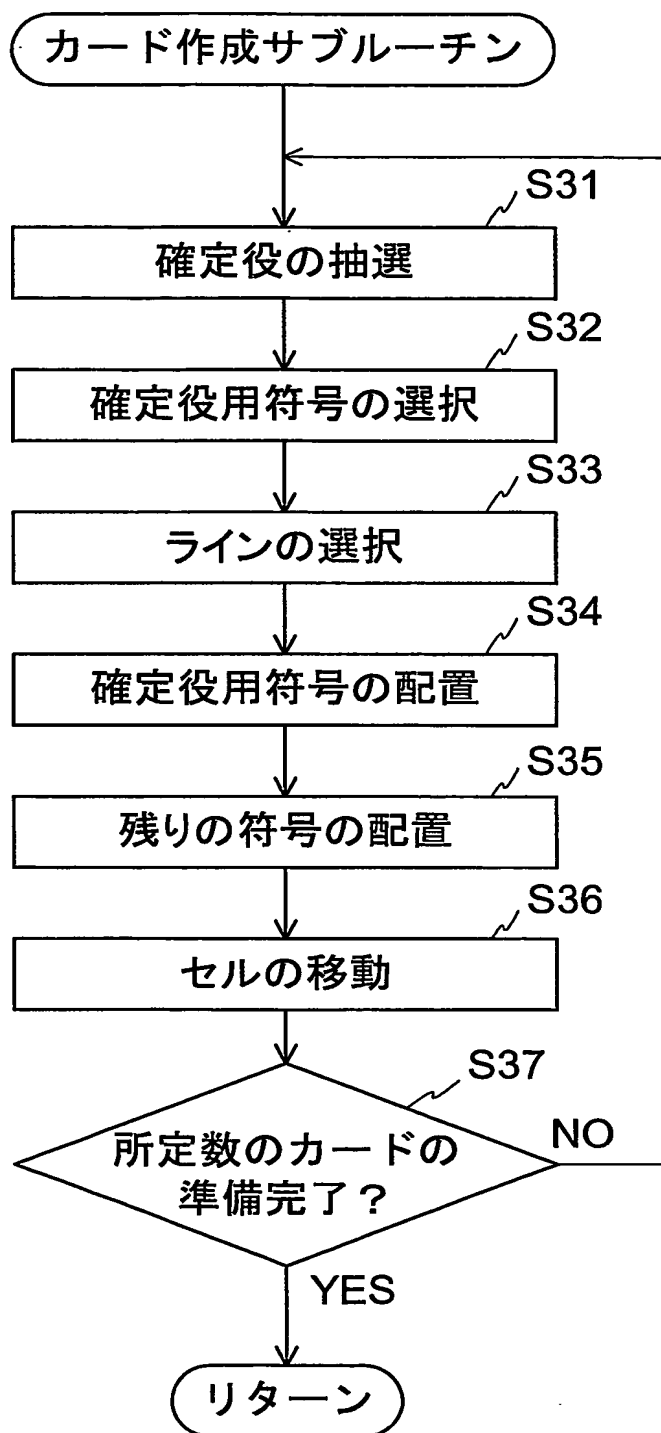
14 / 46

図 12



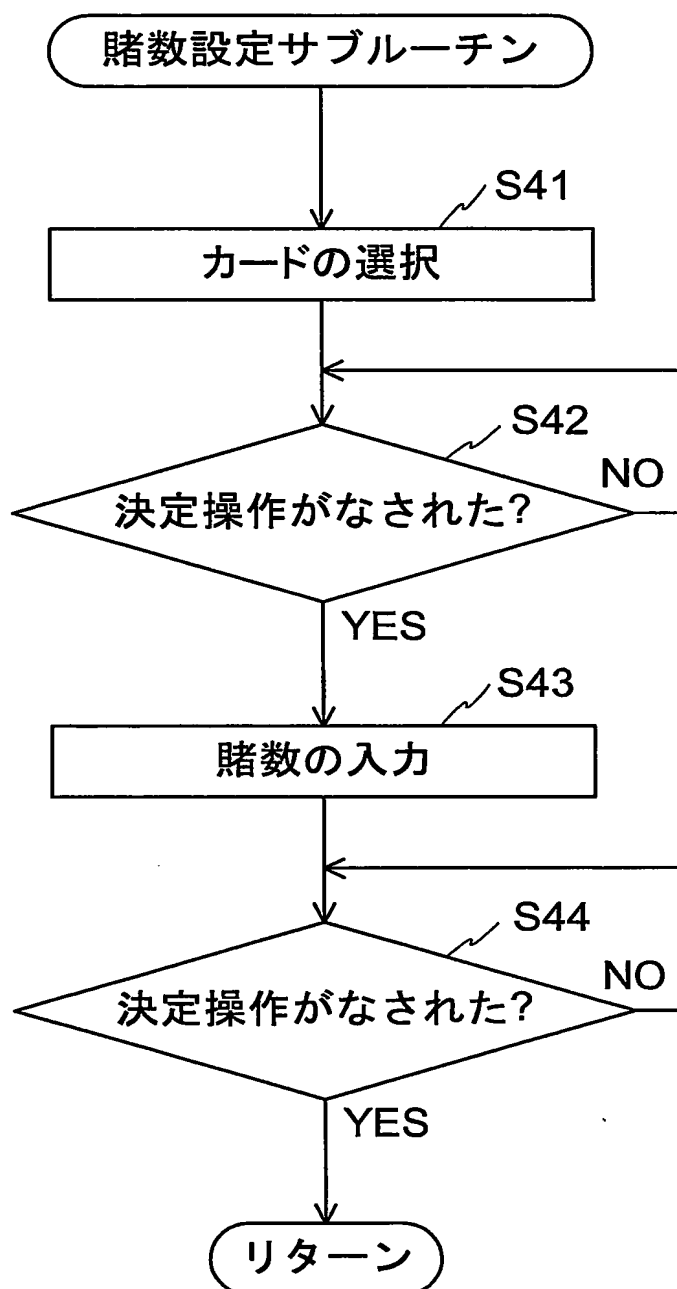
15 / 46

図 13



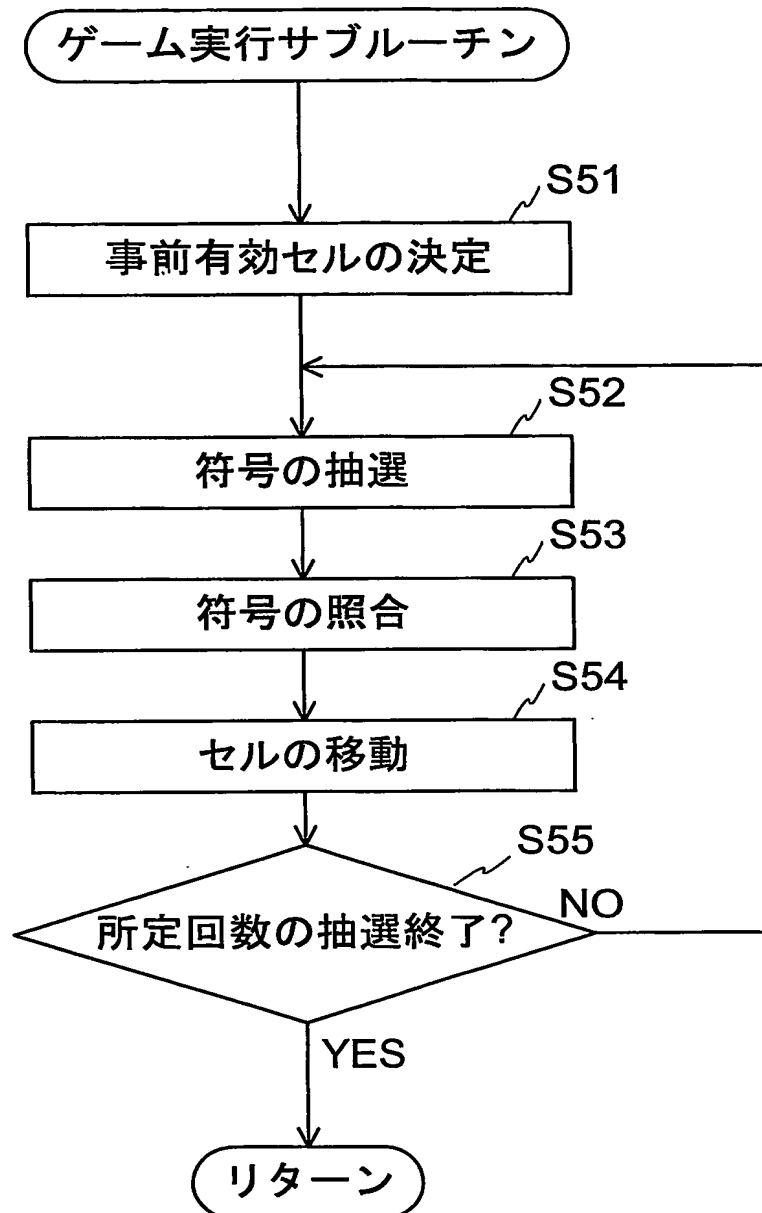
16/ 46

図 14



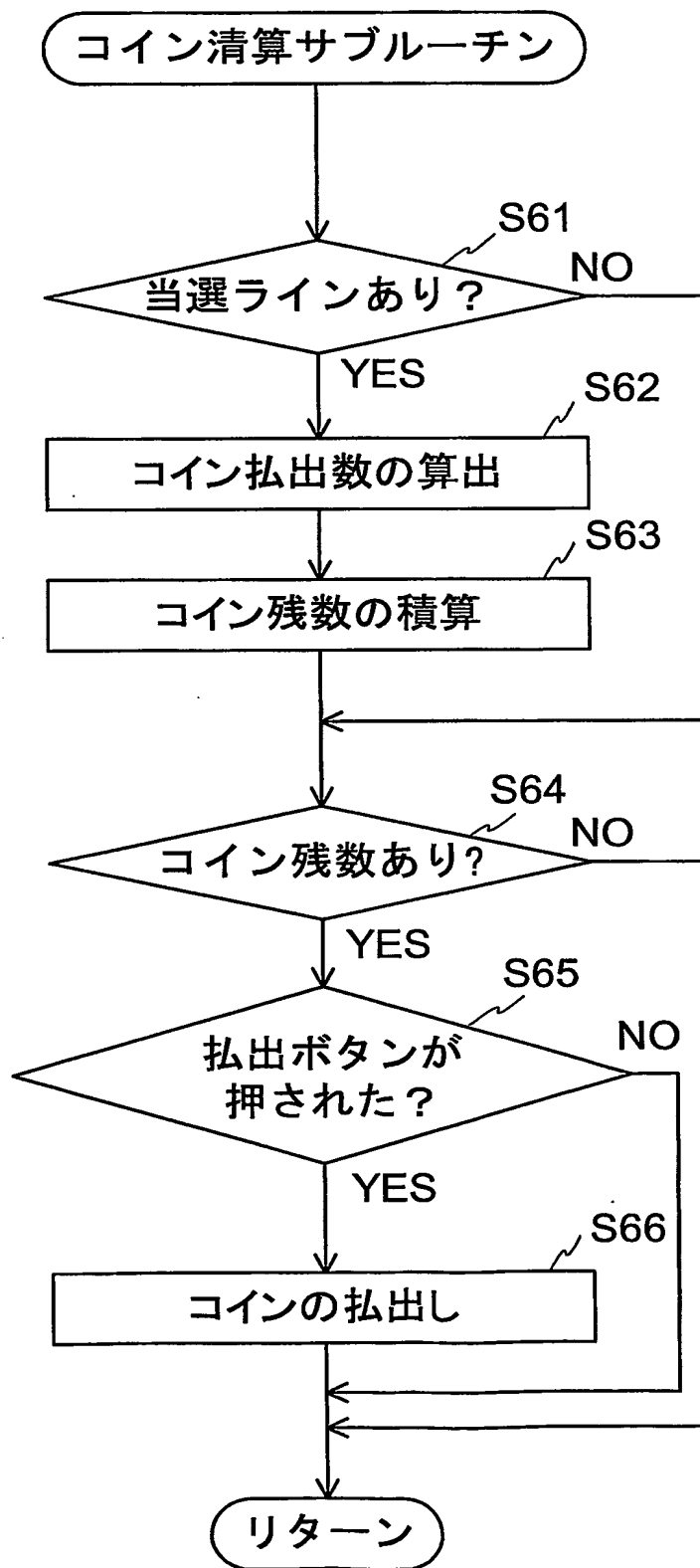
17 / 46

図 15



18 / 46

図 16



19 / 46

図 17 A

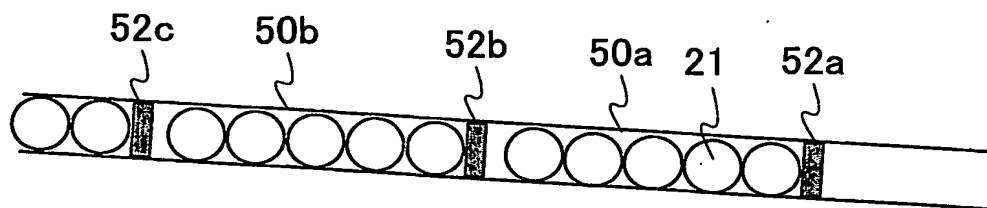


図 17 B

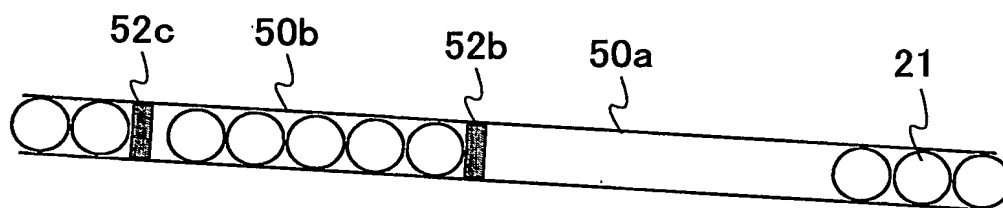


図 17 C

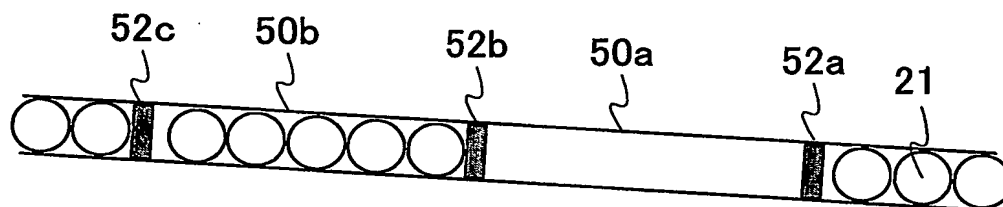
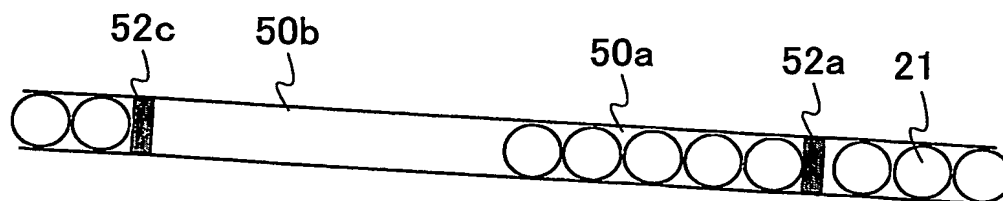


図 17 D



20 / 46

図 17 E

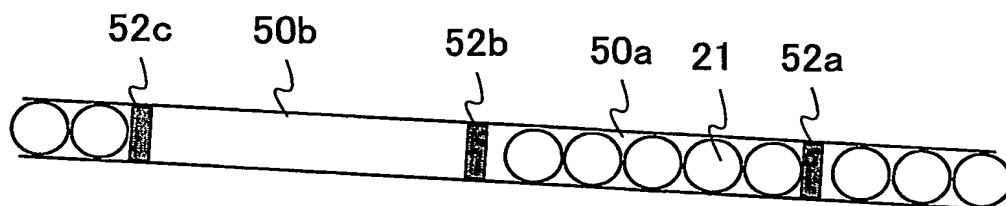


図 17 F

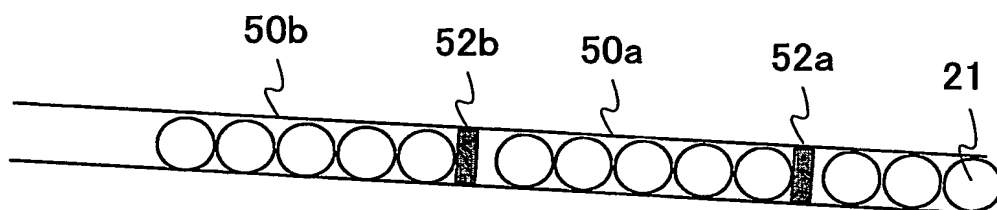


図 17 G

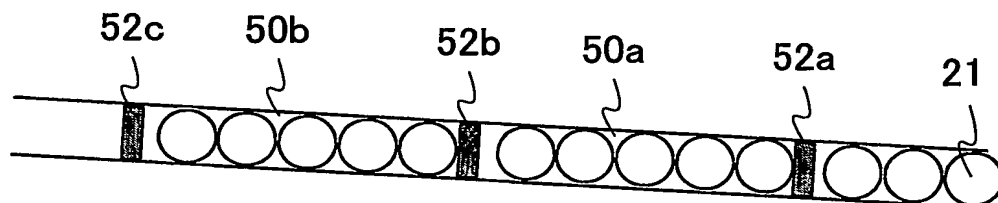


図 17 H

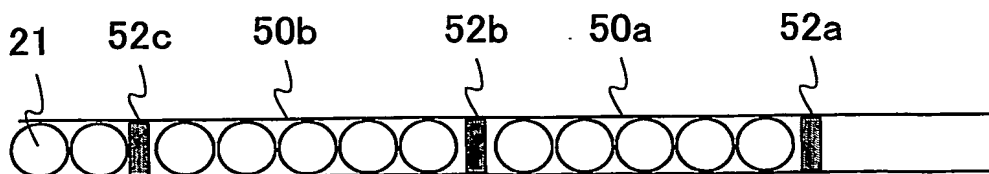
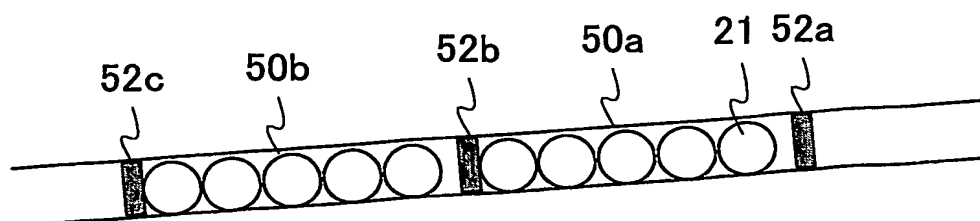


図 17 I

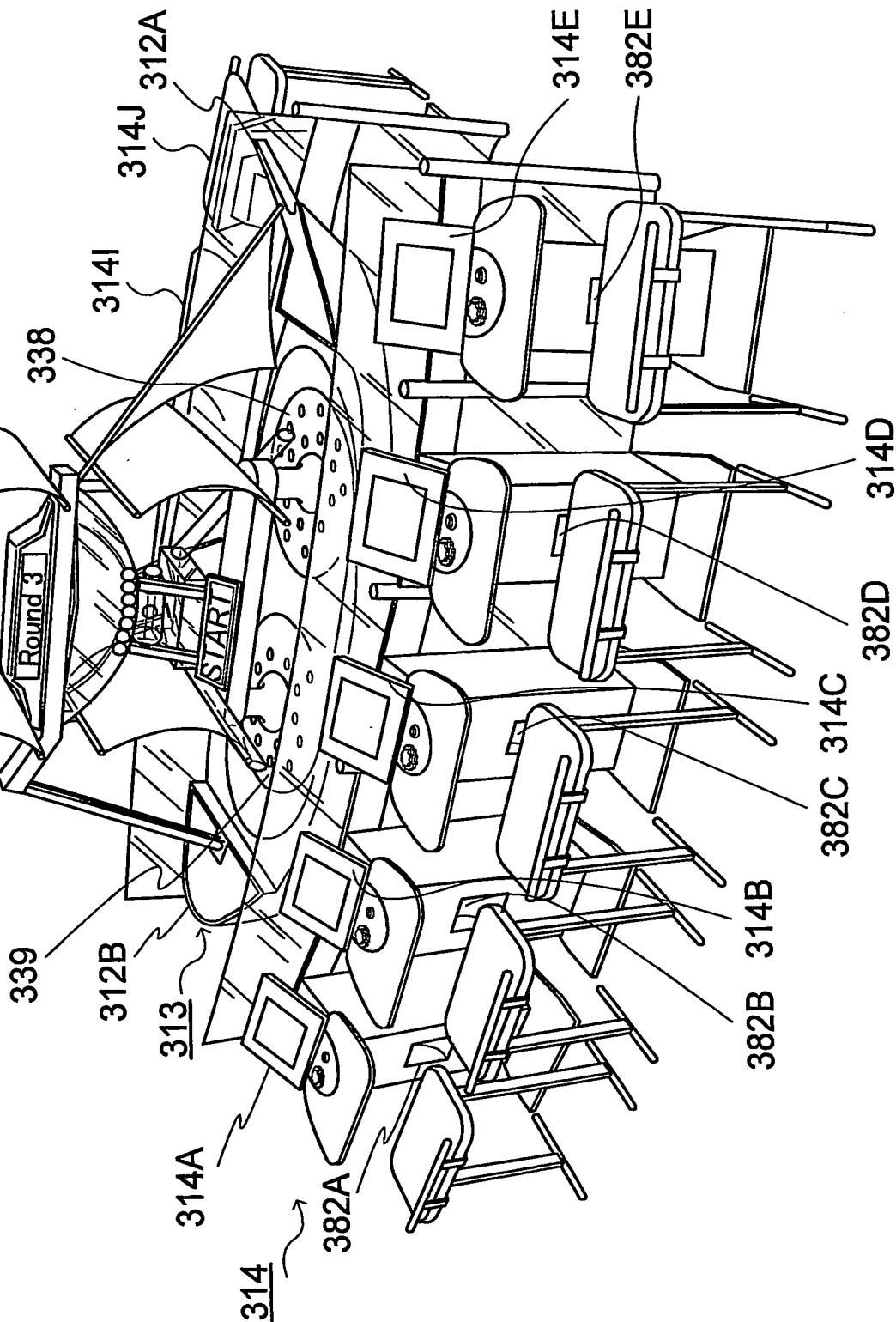


18



310

312





22 / 46

図 19

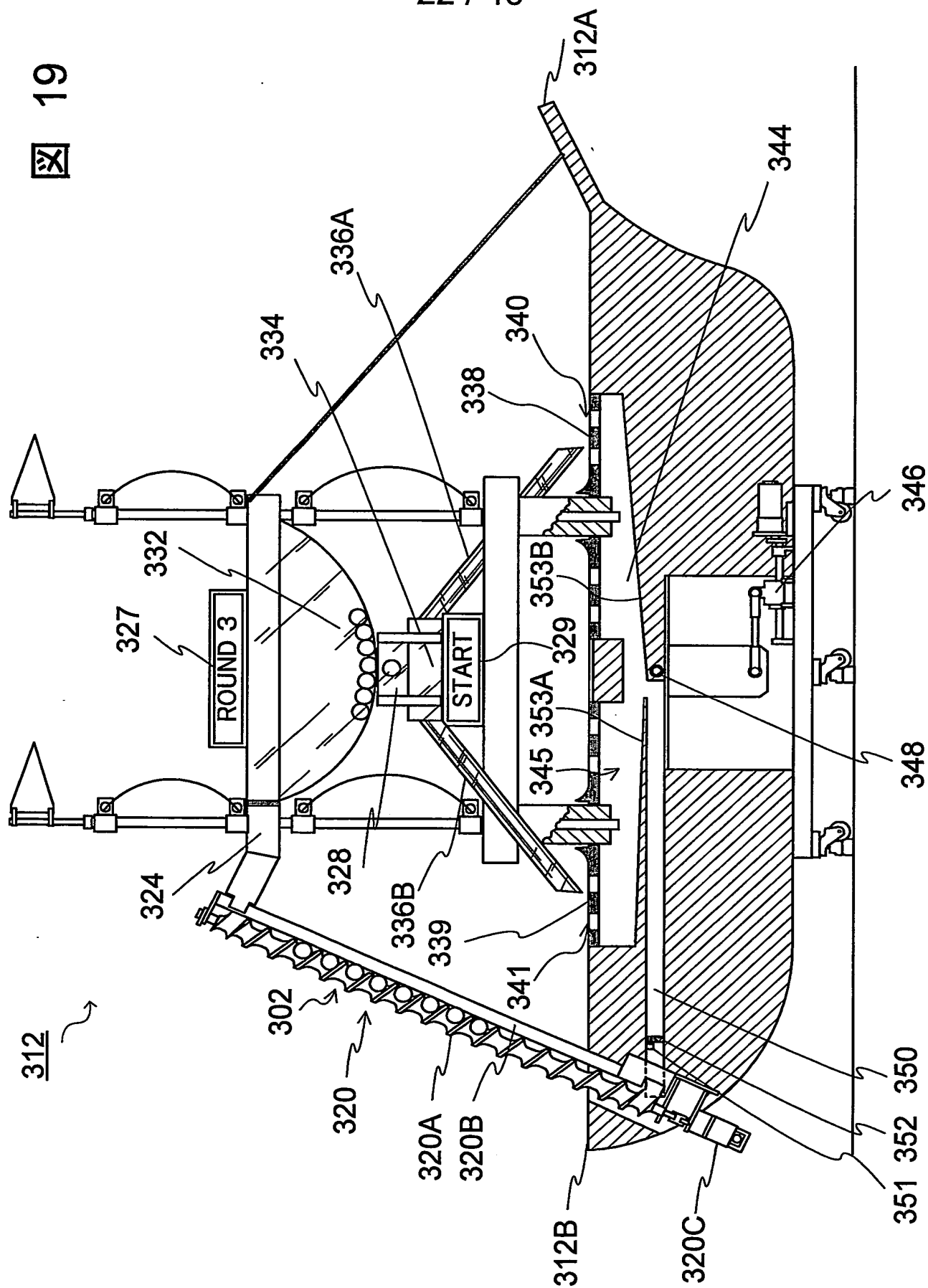


図 20

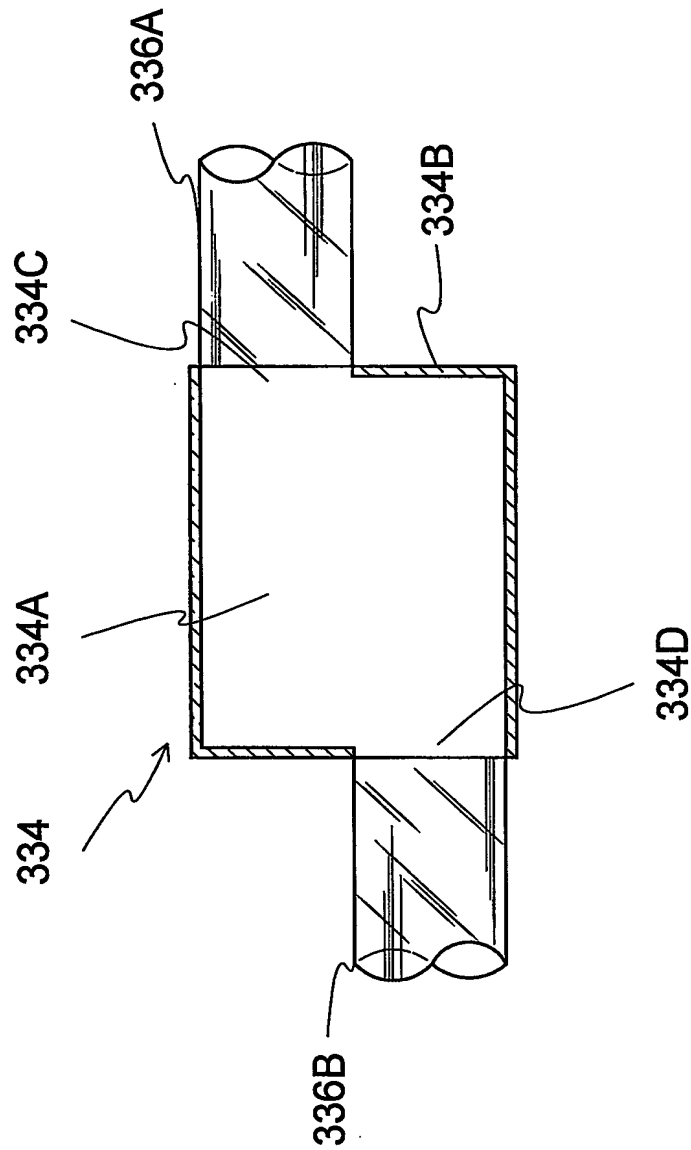
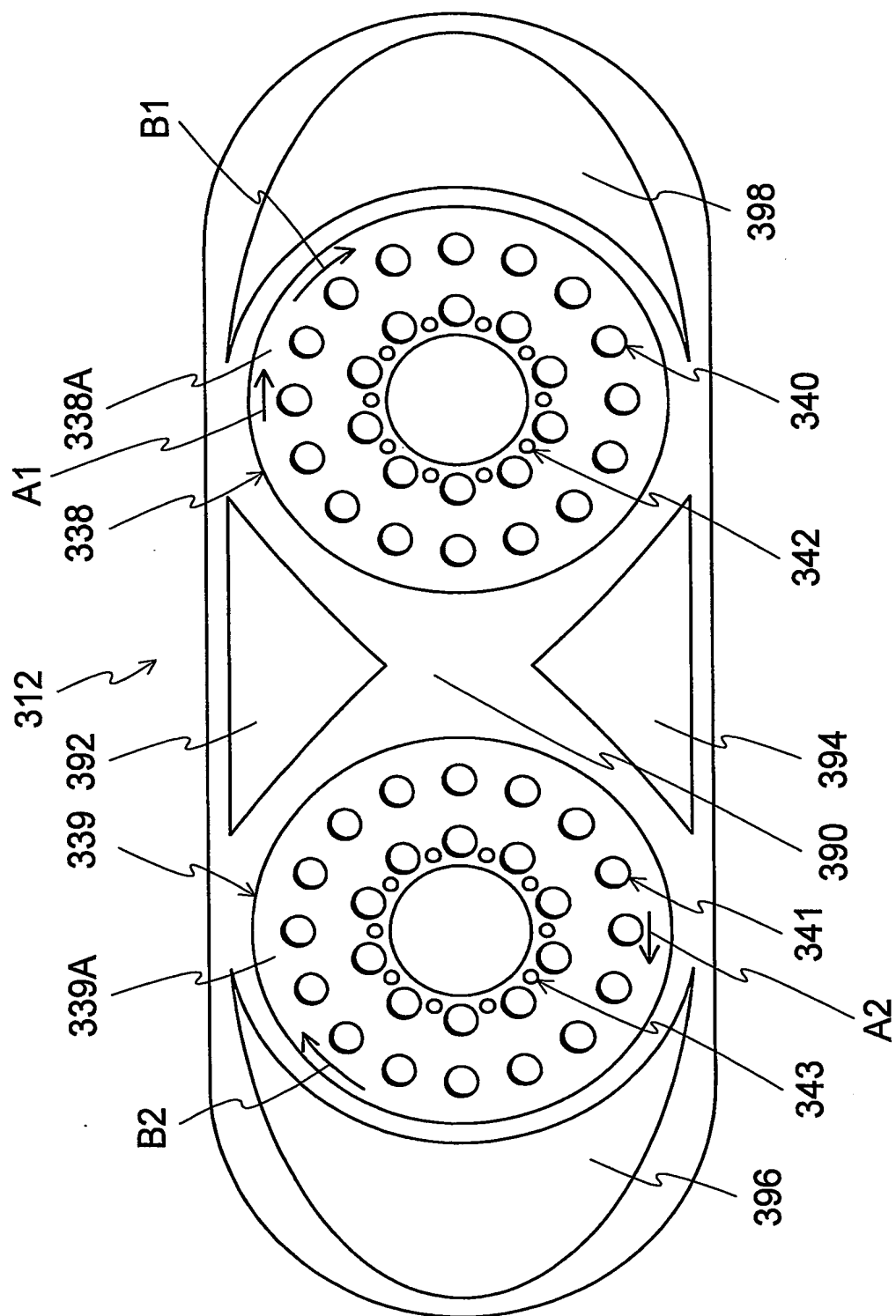
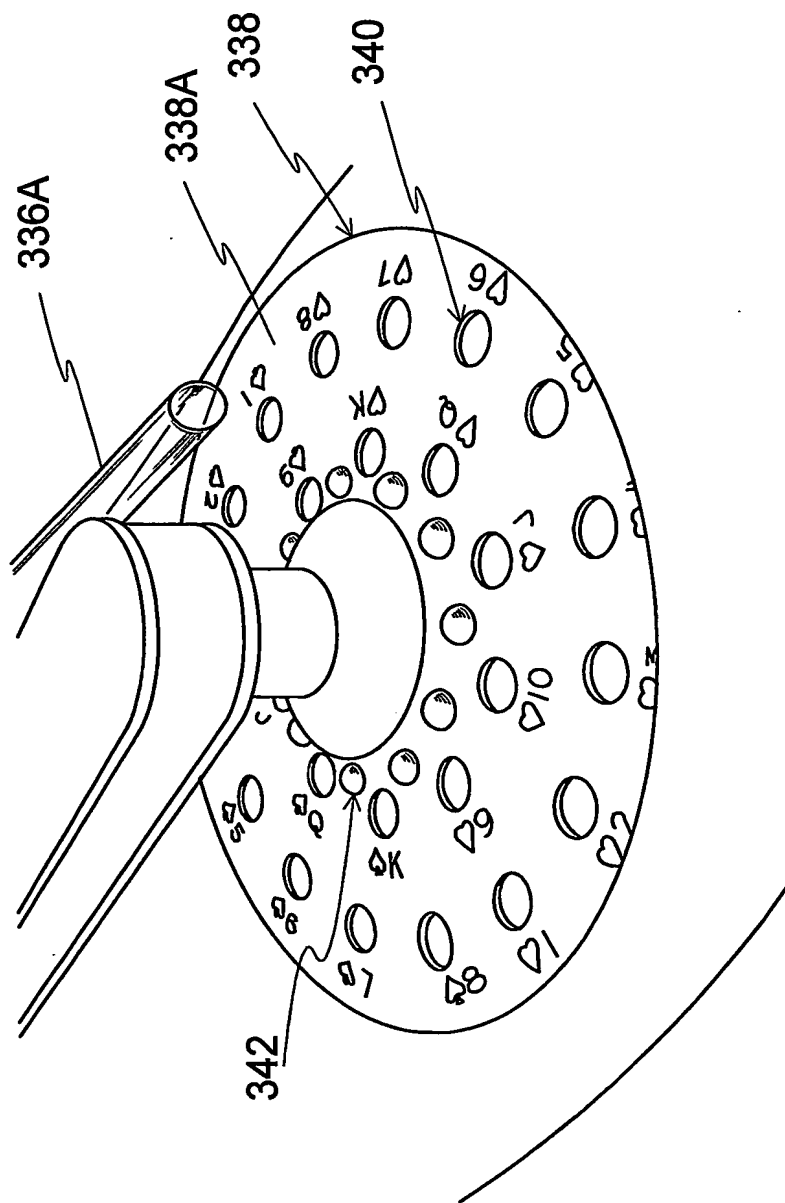


図 21



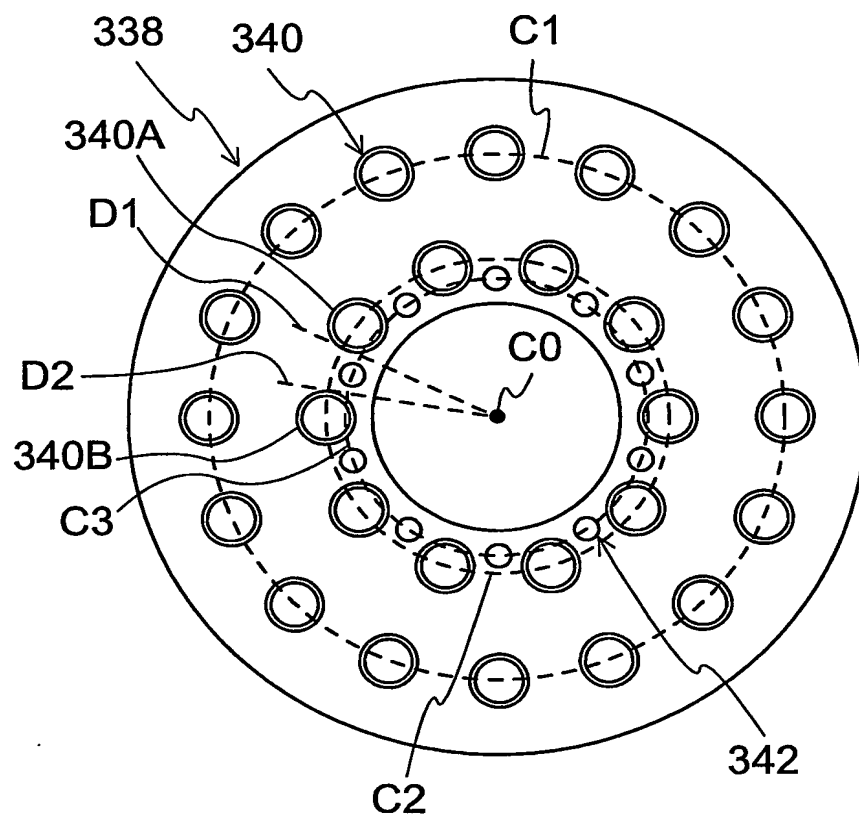
25 / 46

図 22



26 / 46

図 23



27 / 46

図 24 A

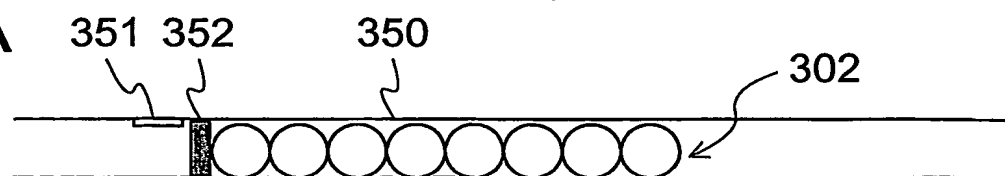


図 24 B

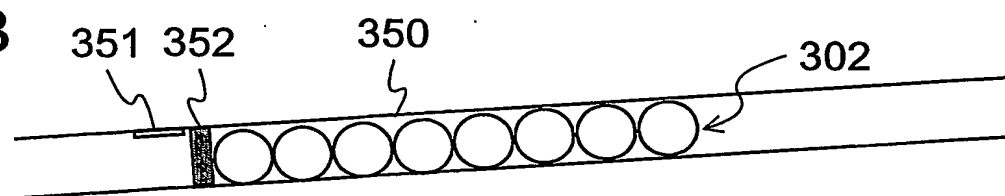


図 24 C

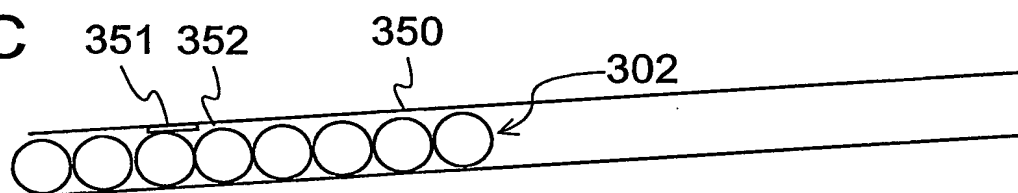


図 24 D

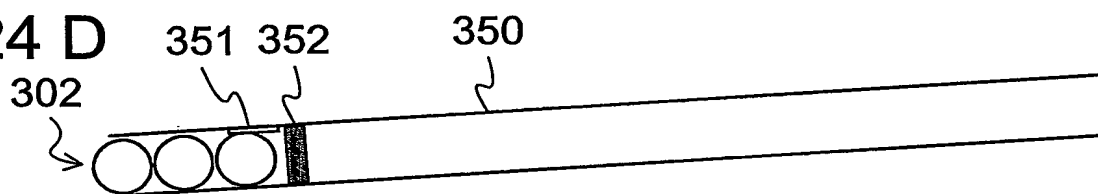


図 24 E

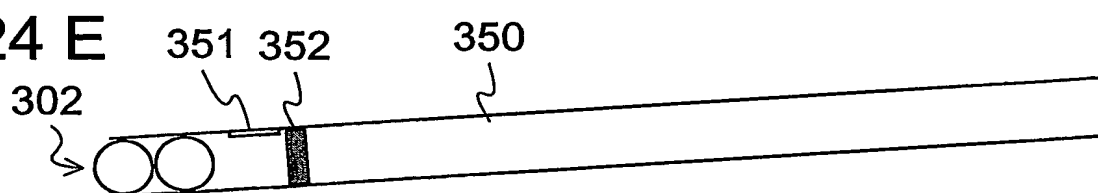


図 24 F

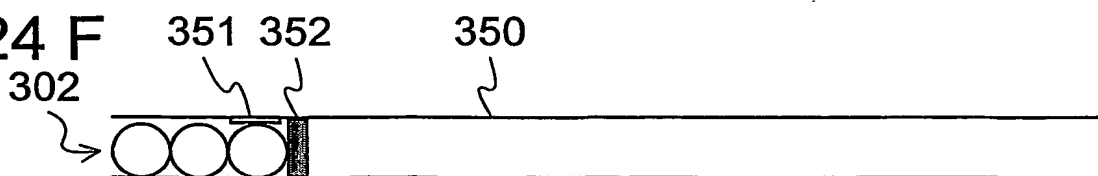
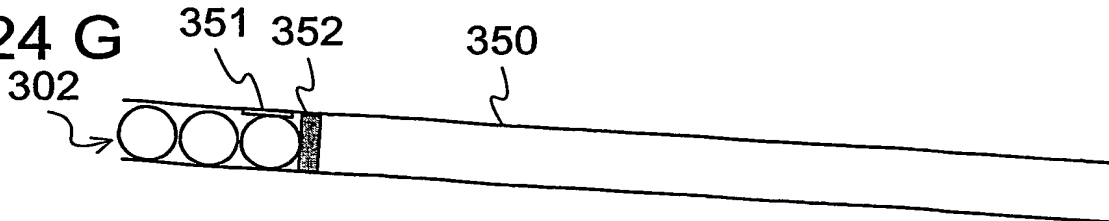


図 24 G



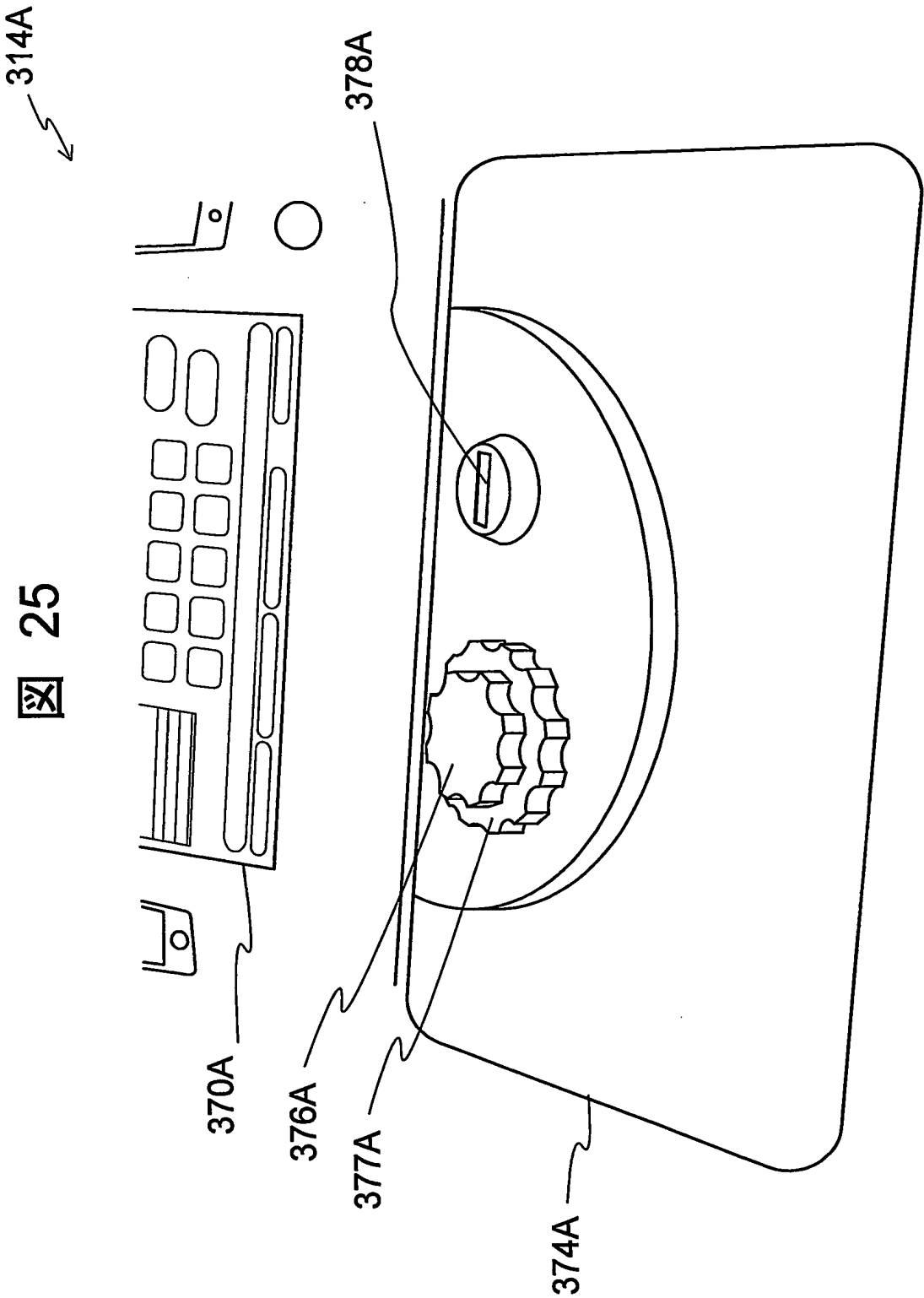
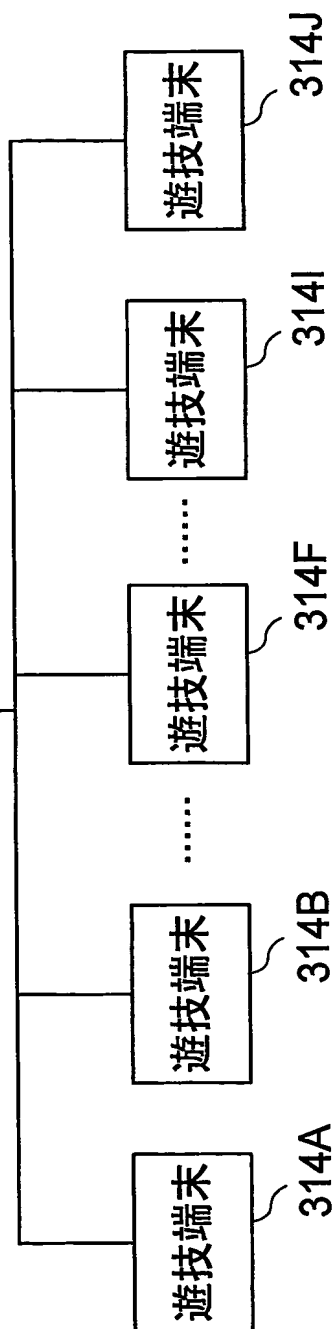


図 26

310

360

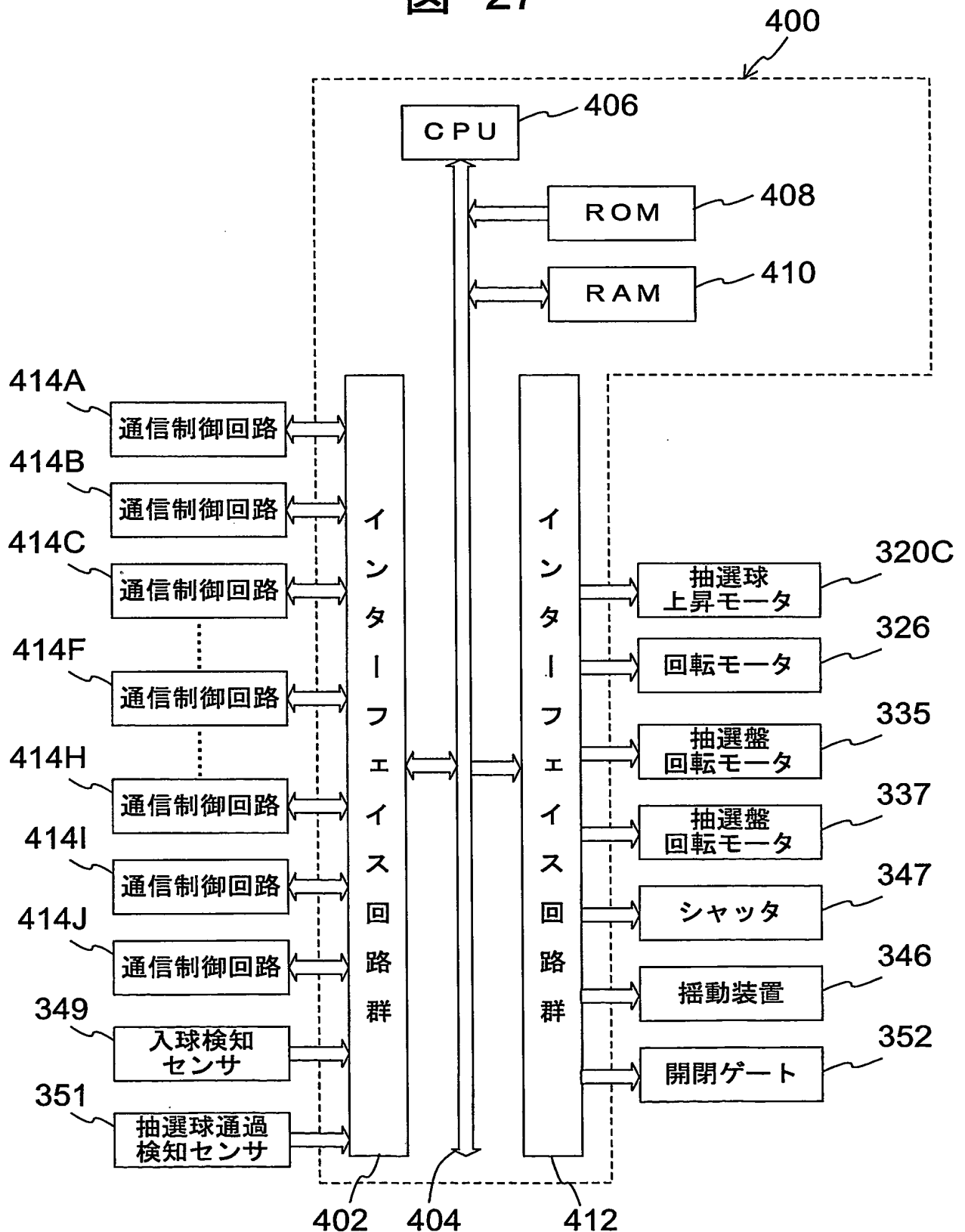
抽選機制御装置





30 / 46

図 27



31 / 46

図 28

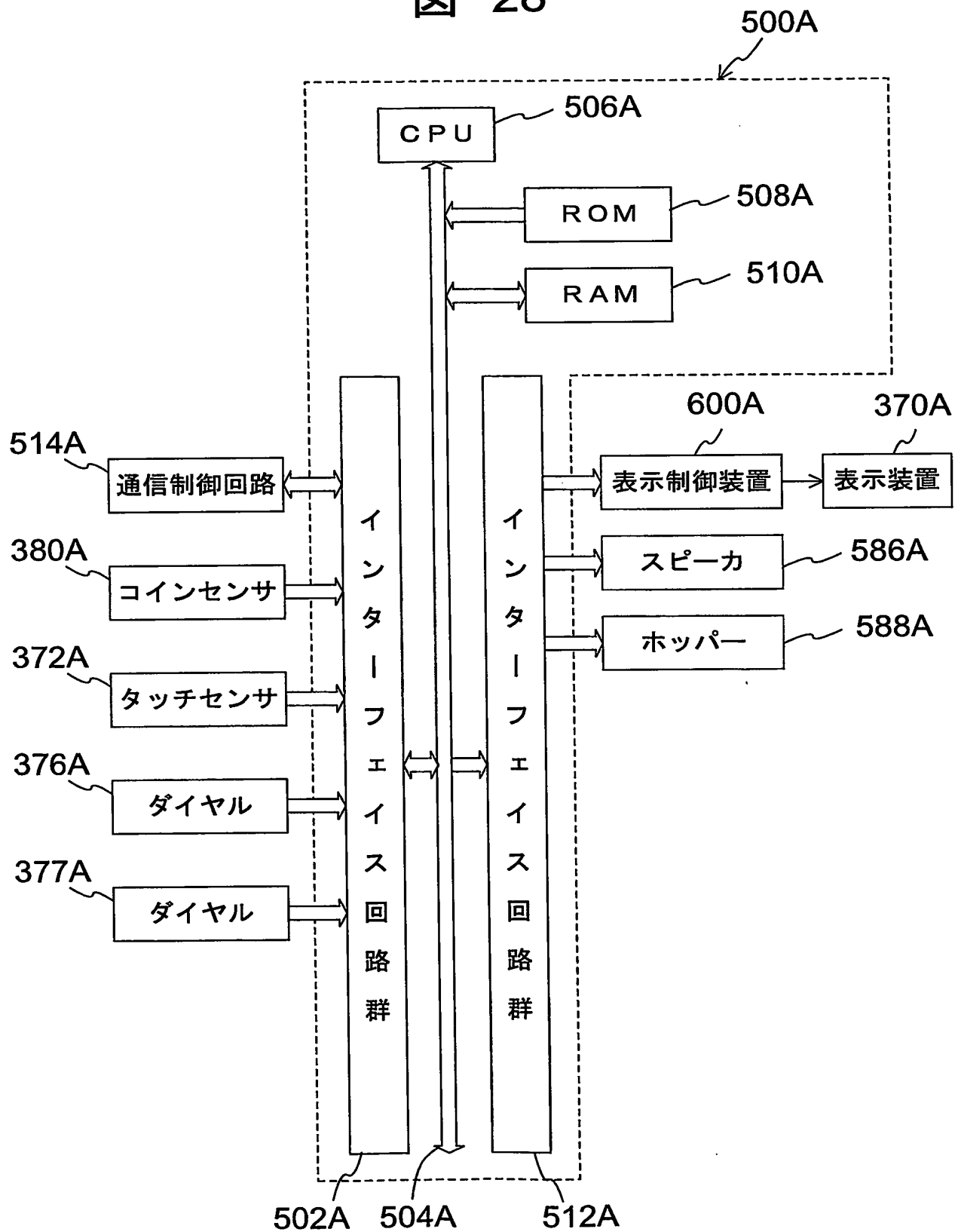


図 29

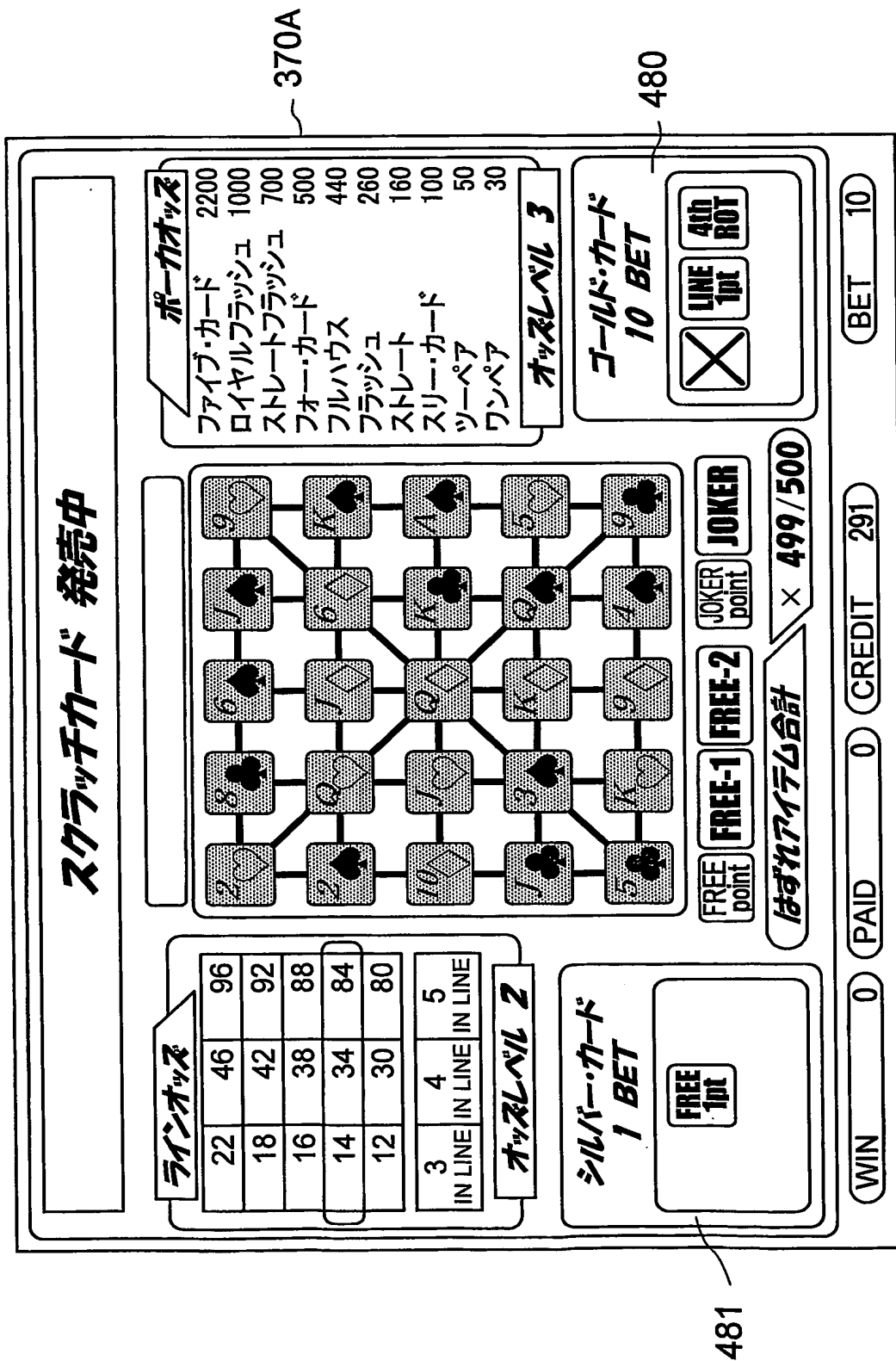
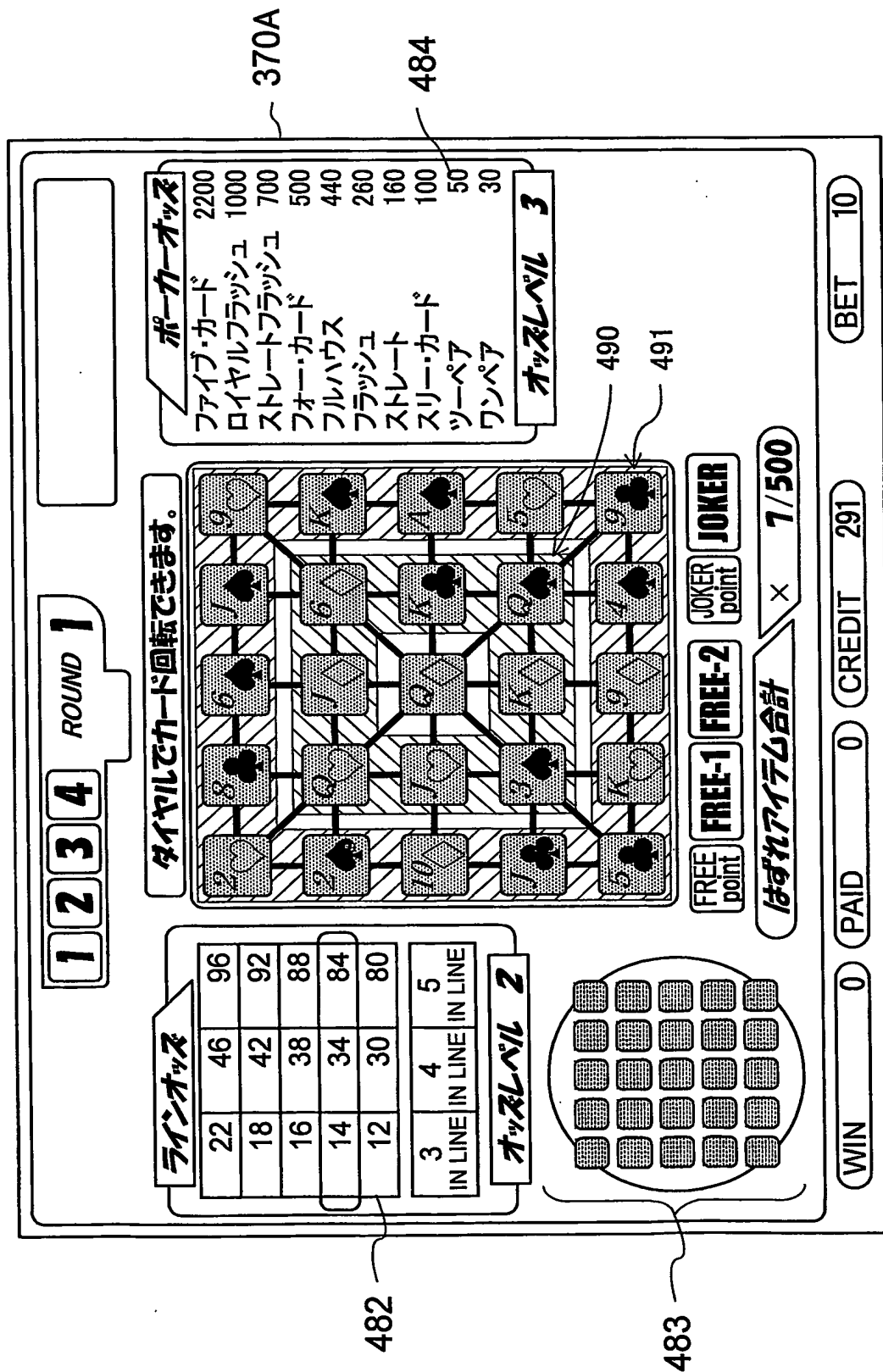
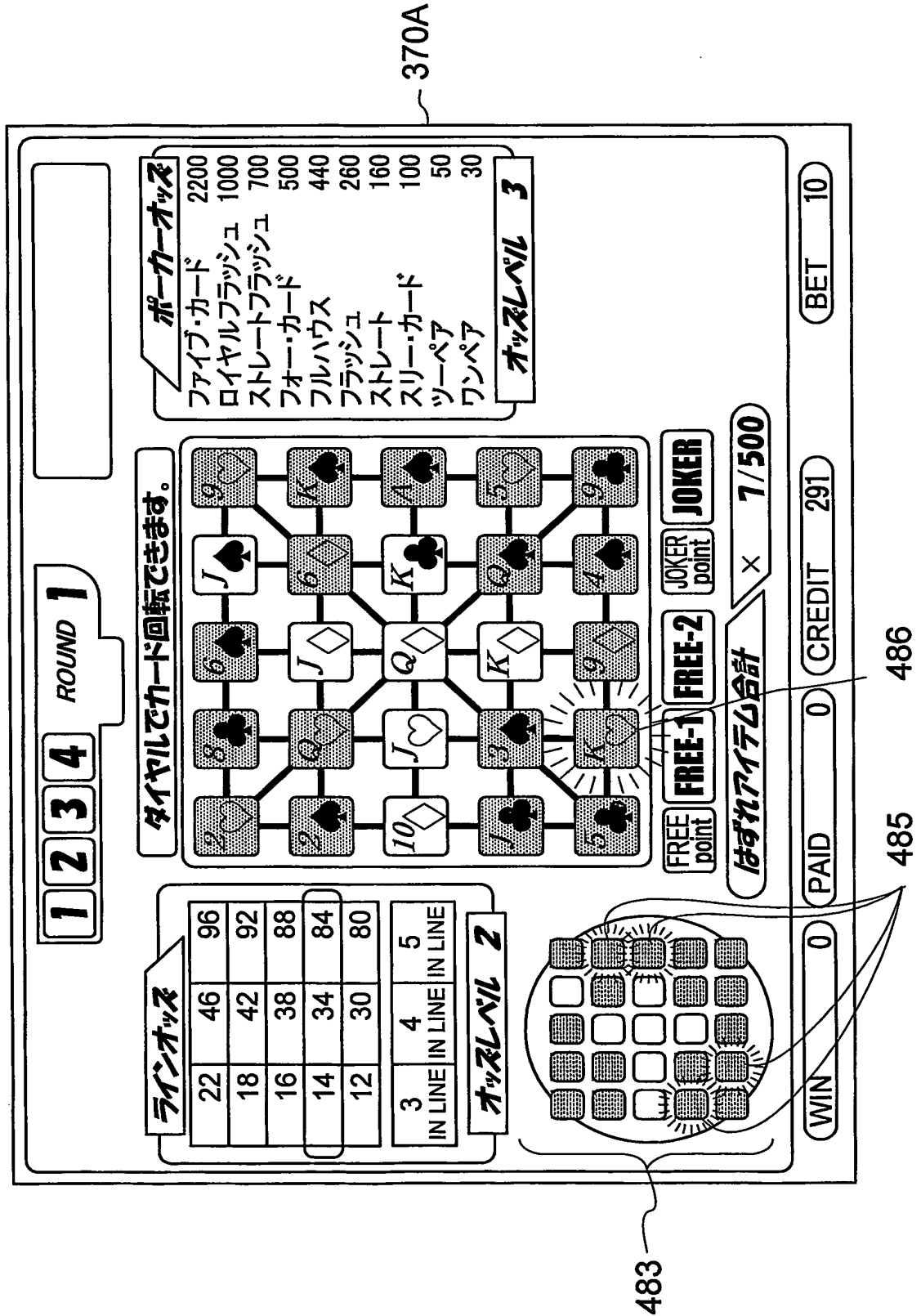


図 30



34 / 46

図 31



35 / 46

図 32 A

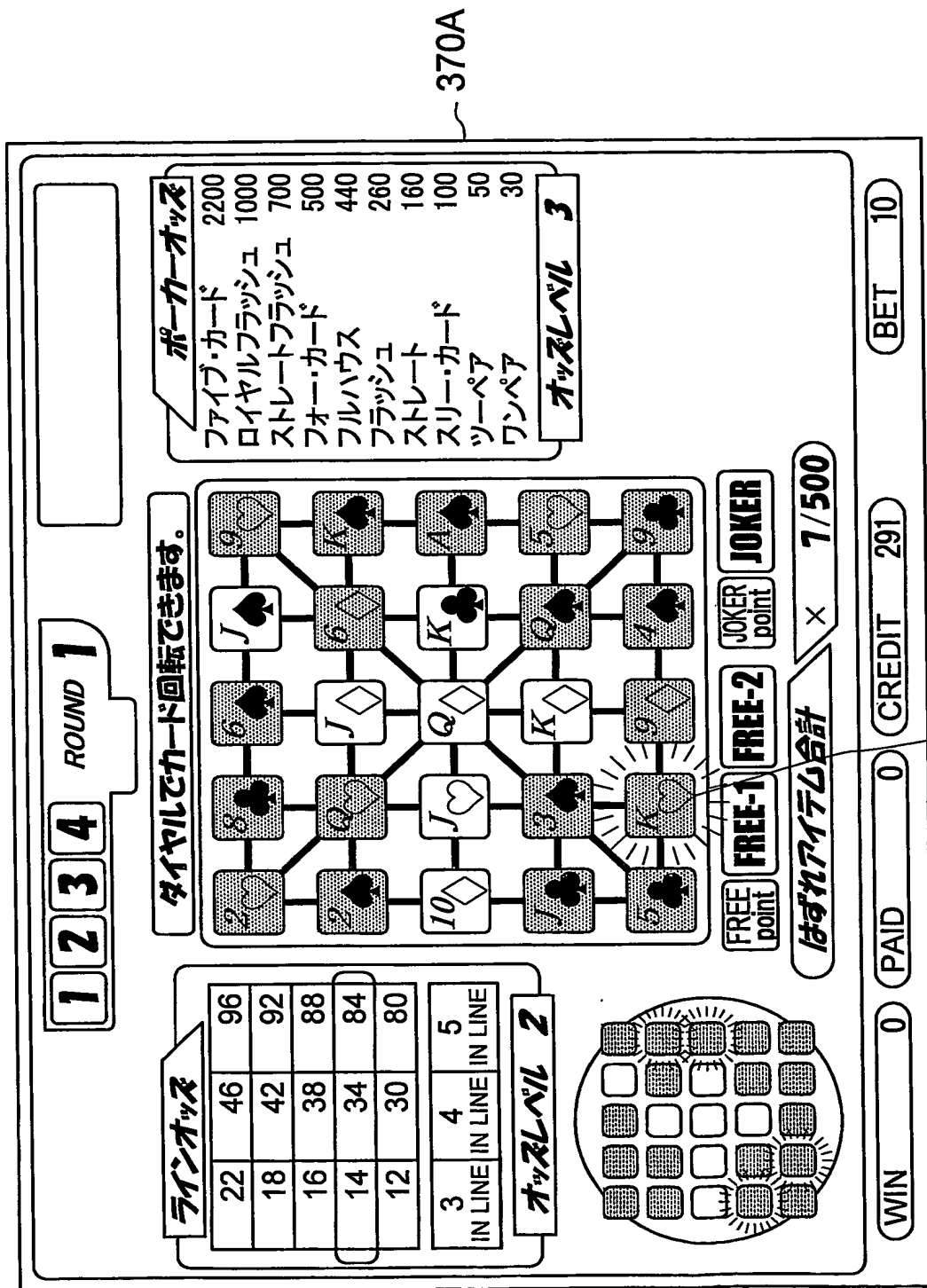


図 32 B

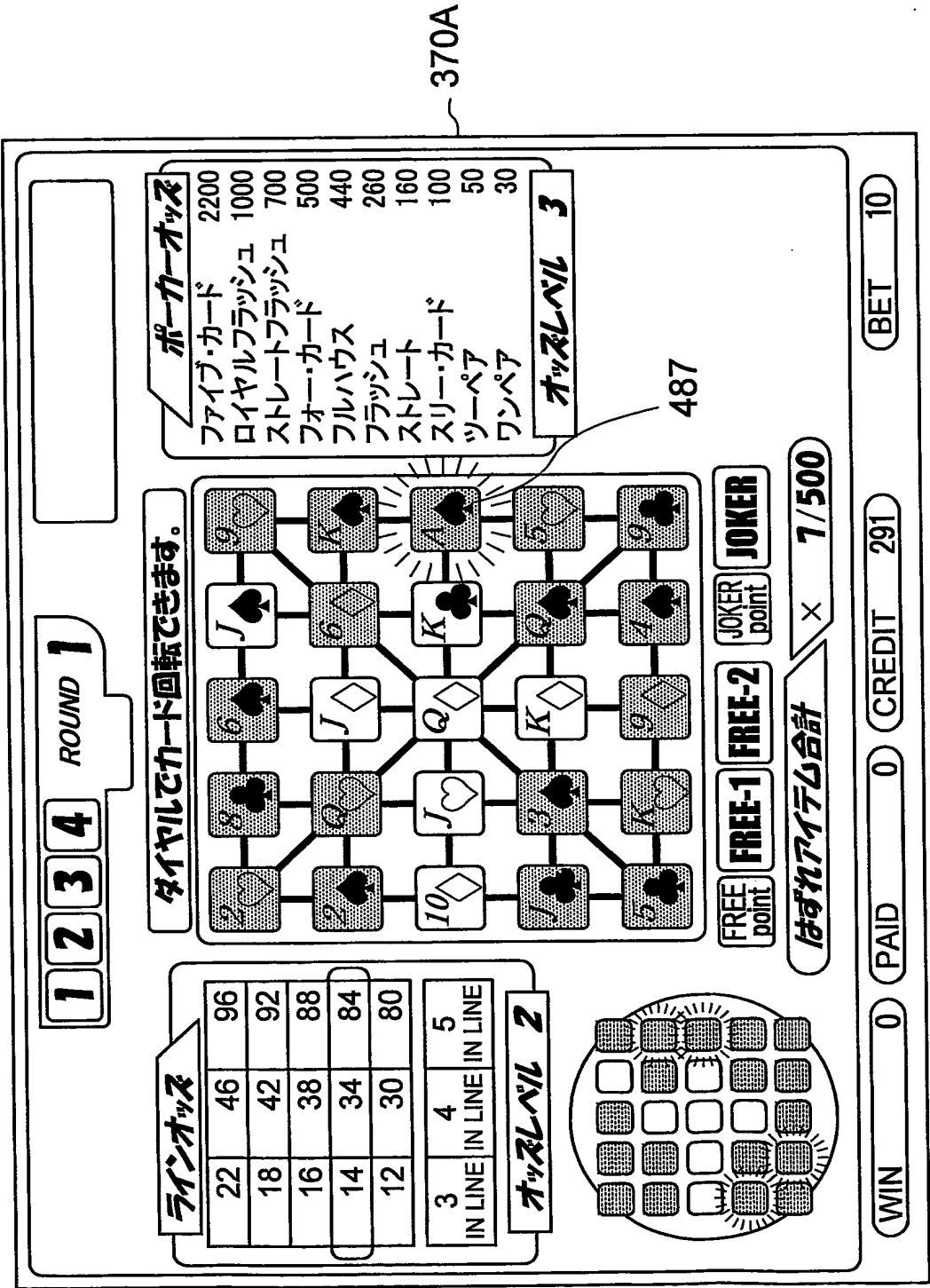
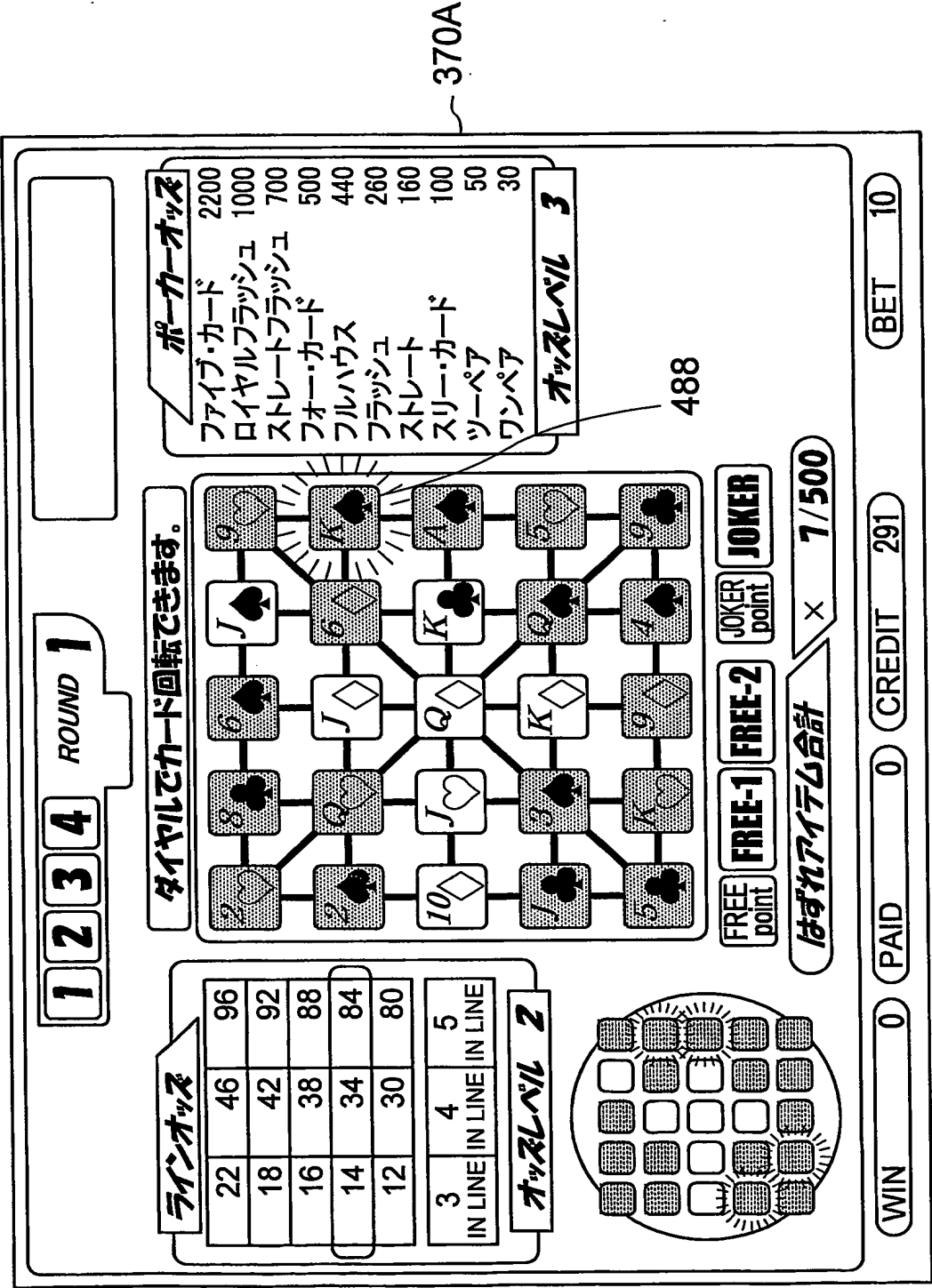


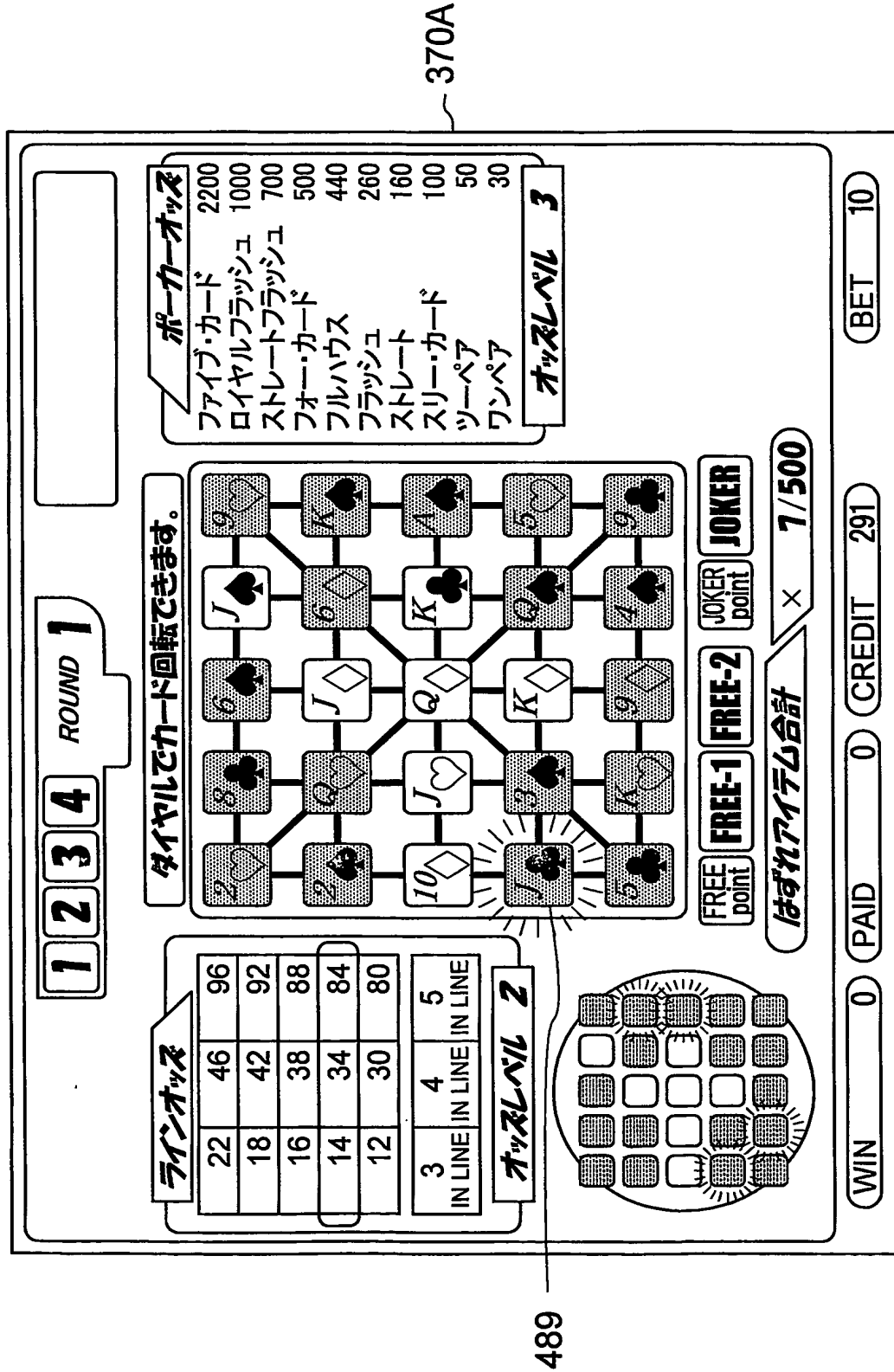
図 32C





38 / 46

図 32D



39 / 46

図 33

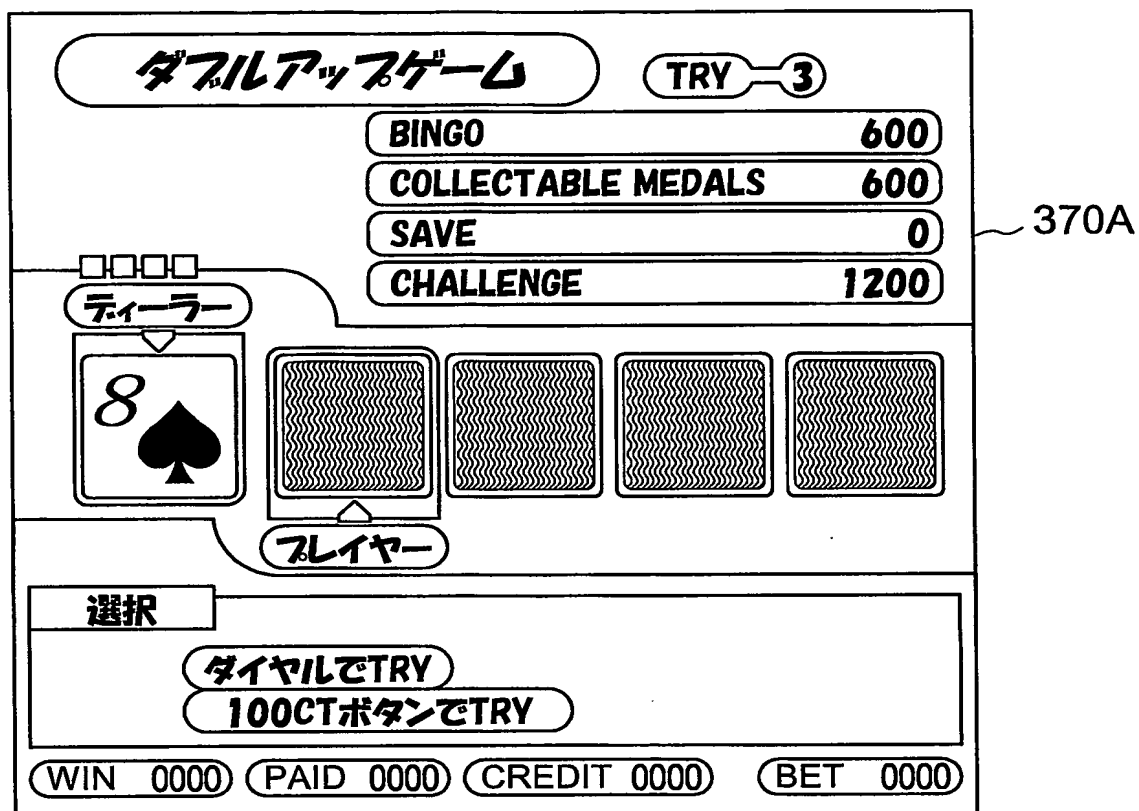
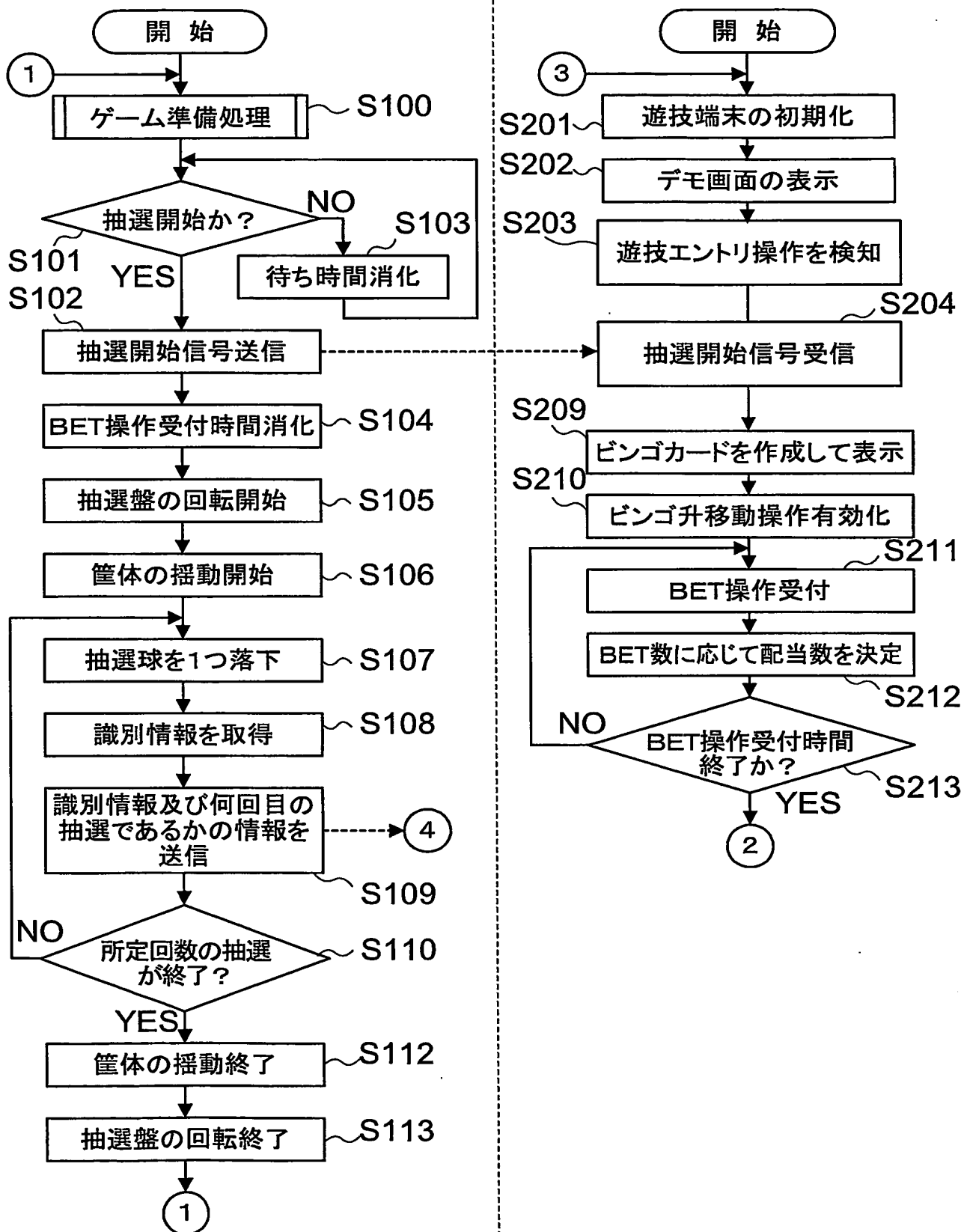


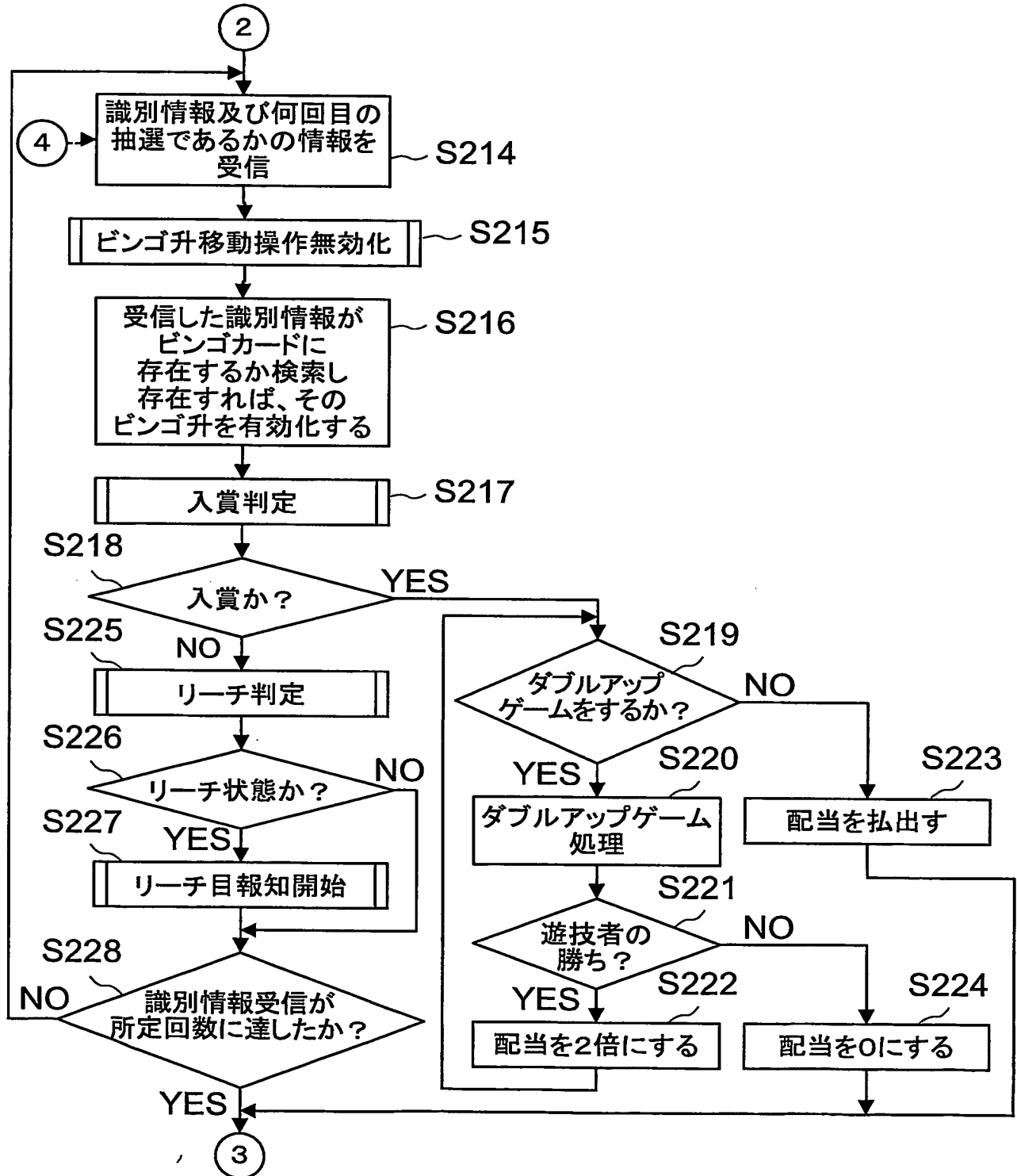
図 34

40 / 46



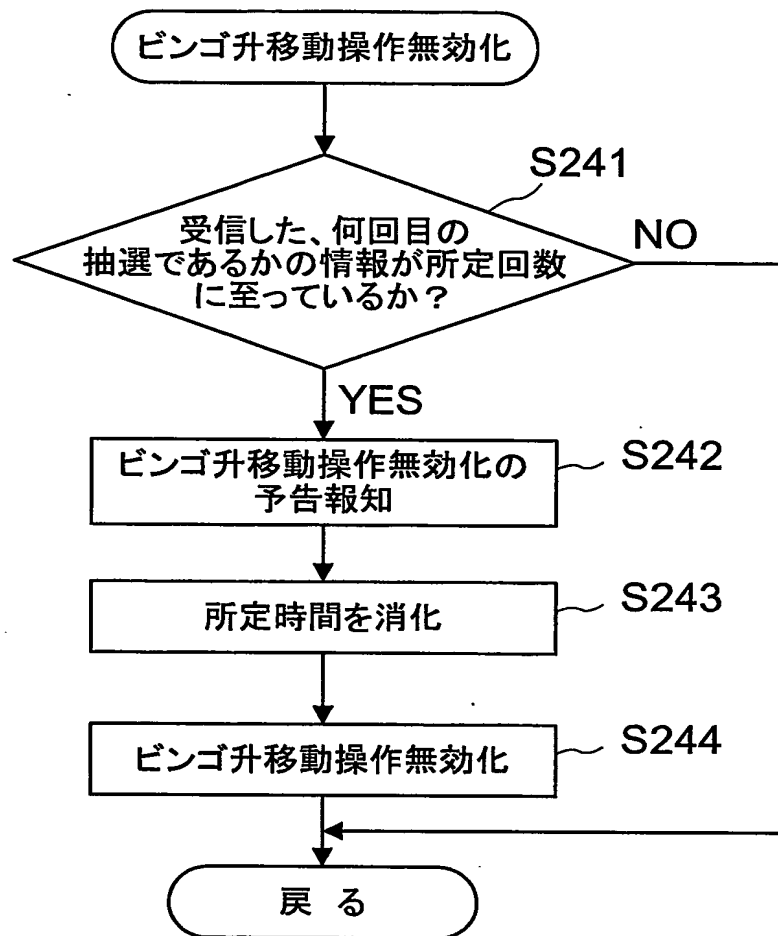
41 / 46

図 35



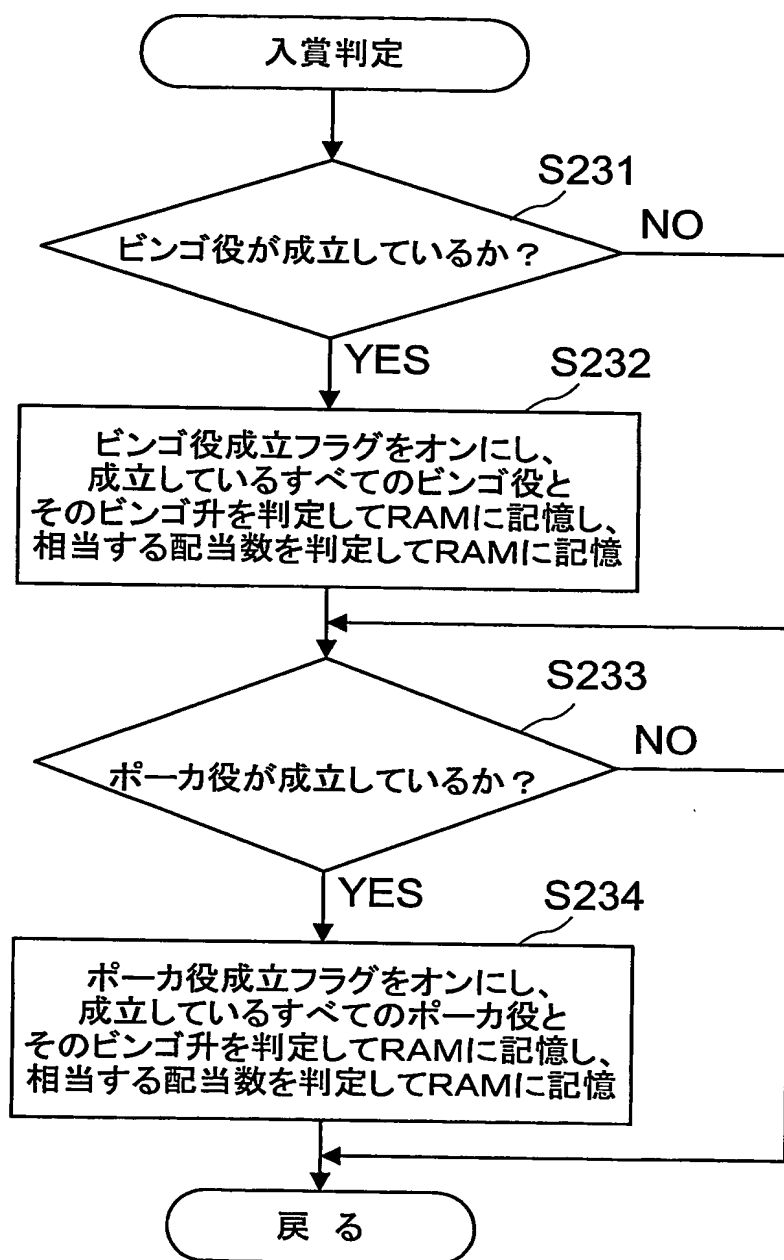
42 / 46

図 36



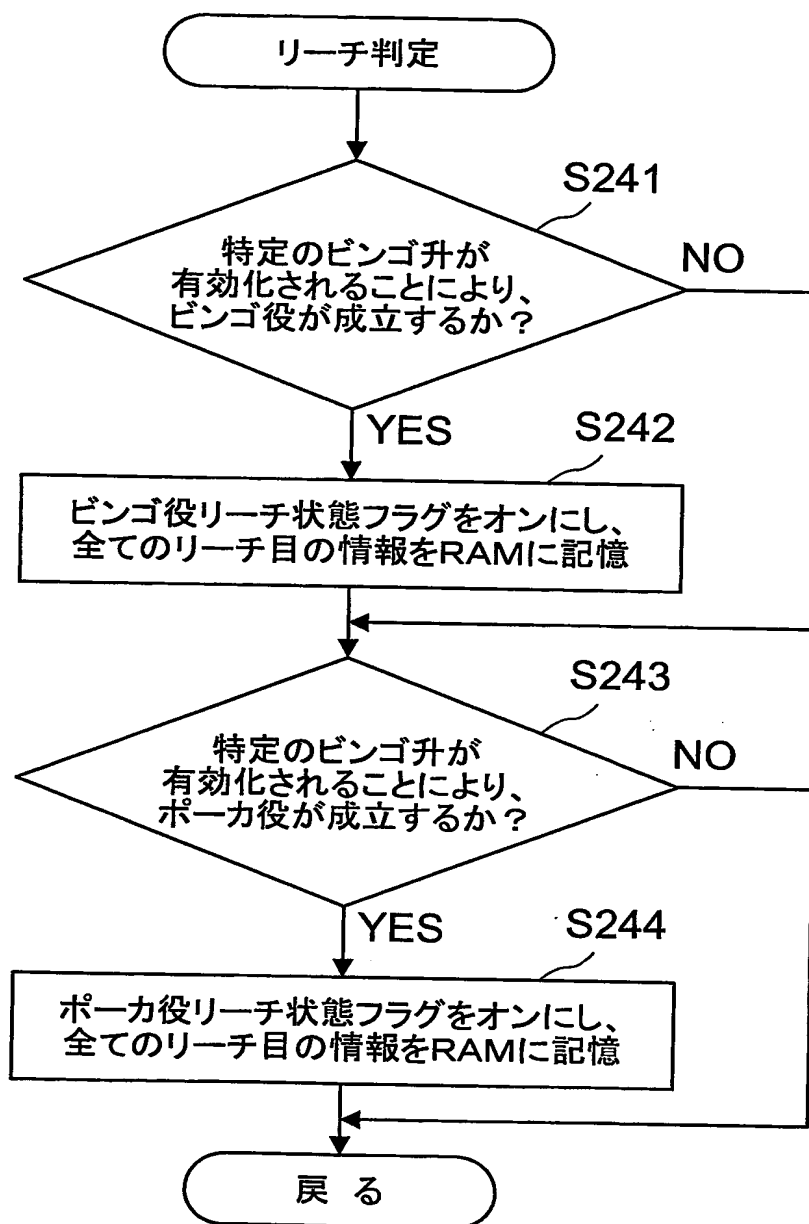
43 / 46

図 37



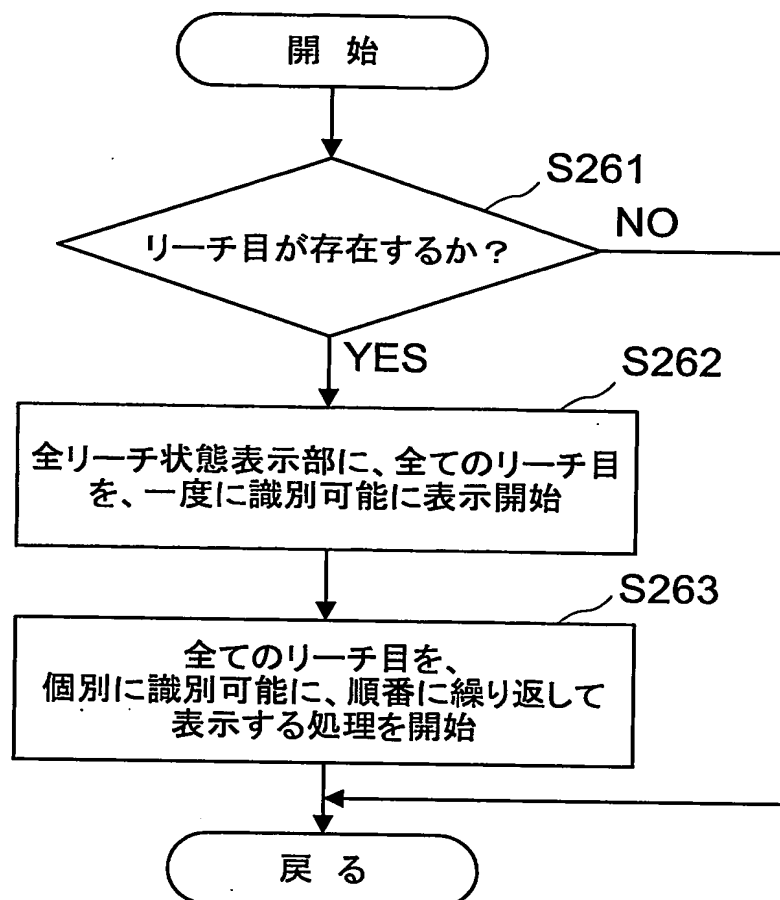
44 / 46

図 38



45 / 46

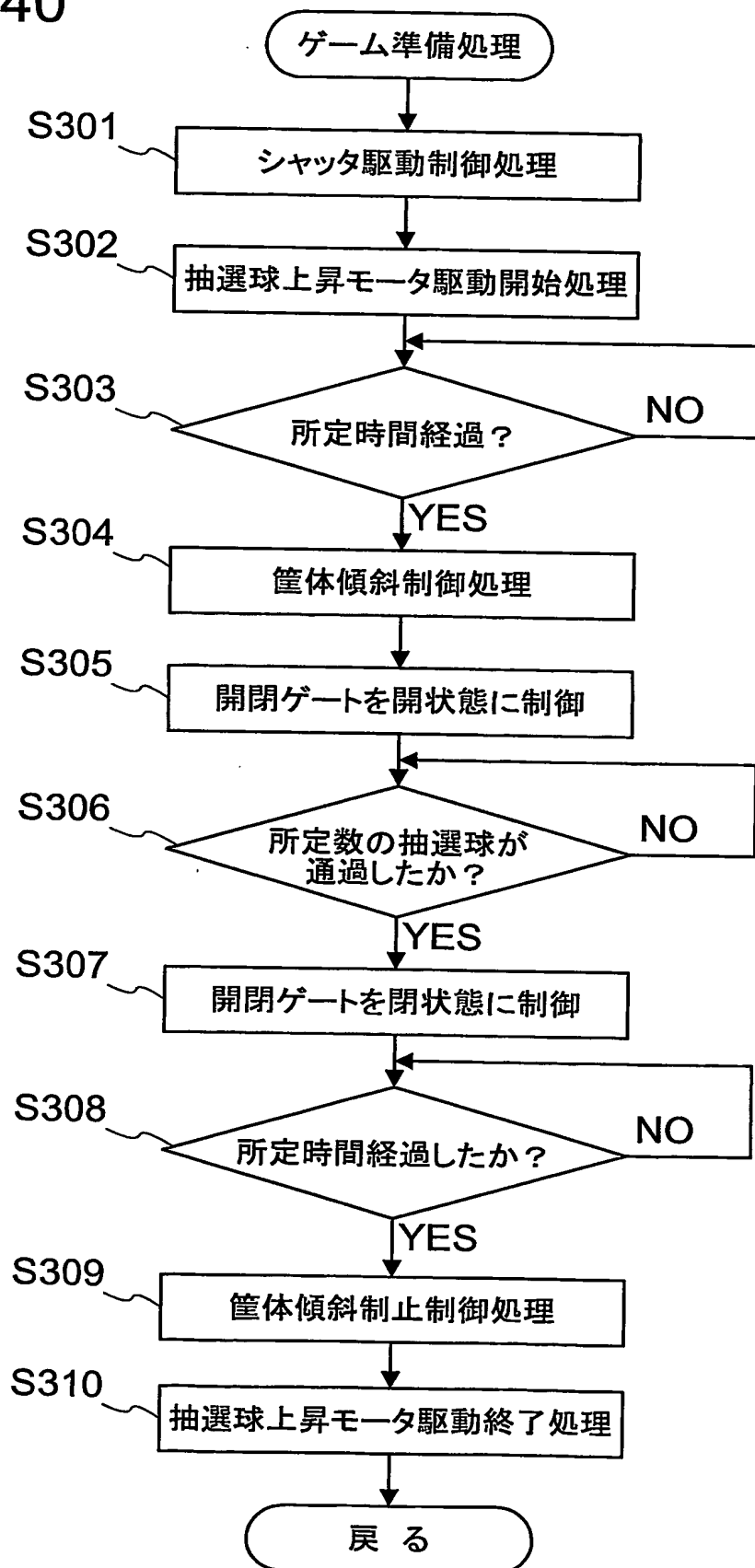
図 39





46 / 46

図 40



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/11440

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl<sup>7</sup> A63F3/06, 5/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl<sup>7</sup> A63F3/06, 5/00, 5/02, 9/00, 9/26

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2589644 Y2 (Taito Corp.), 20 November, 1998 (20.11.98), Full text; Figs. 1 to 32 Full text; Figs. 1 to 32 (Family: none)	1 2-8
Y	JP 8-84808 A (Taito Corp.), 02 April, 1996 (02.04.96), Full text; Figs. 1 to 9 (Family: none)	2-8
Y	JP 3-17510 B2 (Sega Enterprises, Ltd.), 08 March, 1991 (08.03.91), Full text; Figs. 1 to 2 (Family: none)	3

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☐ See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:  
 "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance  
 "E" earlier document but published on or after the international filing date  
 "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)  
 "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  
 "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention  
 "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone  
 "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art  
 "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
04 December, 2003 (04.12.03)

Date of mailing of the international search report  
24 December, 2003 (24.12.03)

Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> A63F 3/06, 5/02

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl<sup>7</sup> A63F 3/06, 5/00, 5/02, 9/00, 9/26

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2003年
日本国登録実用新案公報	1994-2003年
日本国実用新案登録公報	1996-2003年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	J P 2589644 Y2 (株式会社タイトー) 1998. 11. 20 全文, 第1-32図 全文, 第1-32図 (ファミリーなし)	1 2-8
Y	J P 8-84808 A (株式会社タイトー) 1996. 04. 02 全文, 第1-9図 (ファミリーなし)	2-8
Y	J P 3-17510 B2 (株式会社セガ・エンタープライゼス) 1991. 03. 08 全文, 第1-2図 (ファミリーなし)	3

☐ C欄の続きにも文献が列举されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

04. 12. 03

国際調査報告の発送日

24.12.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)  
郵便番号100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

土屋 保光

2 N

9 2 3 3

電話番号 03-3581-1101 内線 3276

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**